



# Projectile

## Version 5.9

Die integrierte Gesamtlösung für  
Dienstleister: Projekte, Prozesse, Wissen.

## Hilfe, Teil 10: Reportgenerator

### Inhaltsverzeichnis

10.1 Reportgenerator.....	2
10.2 Abfrage-Manager.....	2
10.2.1 Aufbau und Syntax der Abfragen.....	3
10.2.2 Aufbau des Abfrage-Managers.....	6
10.2.3 Abfragen anlegen.....	7
10.2.4 Rechte setzen.....	12
10.2.5 Kombination von Abfragen.....	12
10.3 Report-Designer.....	16
10.3.1 Tabellarische Reports.....	16
10.3.2 Rechte setzen.....	24
10.3.3 Periodische Reports, Kennzahlen.....	25
10.4 Dashboard-Builder.....	28

## 10.1 Reportgenerator

Ein **Reportgenerator** ist eine Anwendung zur Erstellung von Berichten (auch Reports genannt) aus den Daten einer Datenbank oder anderen Datenquellen. Damit Reports nicht nur von Softwareentwicklern, sondern auch von Endanwendern erstellt werden können, werden die dazu erforderlichen Datenbankabfragen über eine grafische Benutzeroberfläche definiert und die datenbankspezifischen Anweisungen (hier SQL) automatisch generiert. In Projectile besteht der Reportgenerator aus dem **Abfrage-Manager**, dem **Report-Designer** und dem **Dashboard-Builder**. Der Reportgenerator in Projectile bietet, über die Standardreports hinaus, eine weitere Möglichkeit den Datenbestand von Projectile auszuwerten und bestehende Reports anzupassen.

Die Abfragen in Projectile können bspw. in den Portalen oder den Standardauswertungen verwendet werden.

## 10.2 Abfrage-Manager

Der **Abfrage-Manager** verfügt über eine Datenbanksprache zur Suche nach Informationen. Das Ergebnis einer Abfrage (Query) ist eine Teilmenge des zugrundeliegenden Informationsbestandes. Man spricht daher auch von einer Filterung der Daten.

Die Abfragesprache (intern IDQL genannt) ähnelt der Abfragesprache SQL, hat aber wichtige Unterschiede:

- Die Zugriffsrechte von Projectile werden beachtet - man kann keine Daten laden, die man in Projectile nicht sehen kann
- Die Verknüpfungen zwischen verschiedenen Tabellen (z.B. Projekt und Mitarbeiter) funktionieren anders als JOINS in SQL
- Abfragen lassen sich zu zusammengesetzten Abfragen kombinieren

Anmerkung: Abfragen können die Datenbank so stark belasten, dass die Funktion von Projectile nicht mehr gewährleistet ist. Deshalb sind Abfragen mit Entwicklungsaufgaben vergleichbar und sollten auf einem Testsystem überprüft werden, bevor Sie sie produktiv einsetzen.

## 10.2.1 Aufbau und Syntax der Abfragen

Abfragen liefern immer eine Liste von Dokumenten eines Typs, beispielsweise liefert

### **Mitarbeiter:**

eine Liste von Mitarbeitern.

Ohne weitere Einschränkungen liefert die Abfrage alle Dokumente eines Typs, also in diesem Fall alle Mitarbeiter. Natürlich werden aber nur die Dokumente aufgelistet, auf die der Benutzer Zugriffsrechte besitzt.

Mit **Bedingungen** können Sie die Liste der gelieferten Dokumente einschränken. Eine Bedingung hat folgenden Aufbau:

**„FELDNAME“ OPERATOR „WERT“**,

also z. B. bei Projekten mit Planaufwand > 100

**Projekt: Planaufwand > 100**

Mehrere Bedingungen können über **AND**, **OR**, und **NOT** sowie mit Hilfe von Klammern **verknüpft** werden:

**Projekt: Planaufwand > 100 AND Name LIKE "Beratung"**

- beide Bedingungen müssen gelten

**Projekt: Planaufwand < 100 OR Istaufwand > 100**

- mindestens eine Bedingung gelten muss:

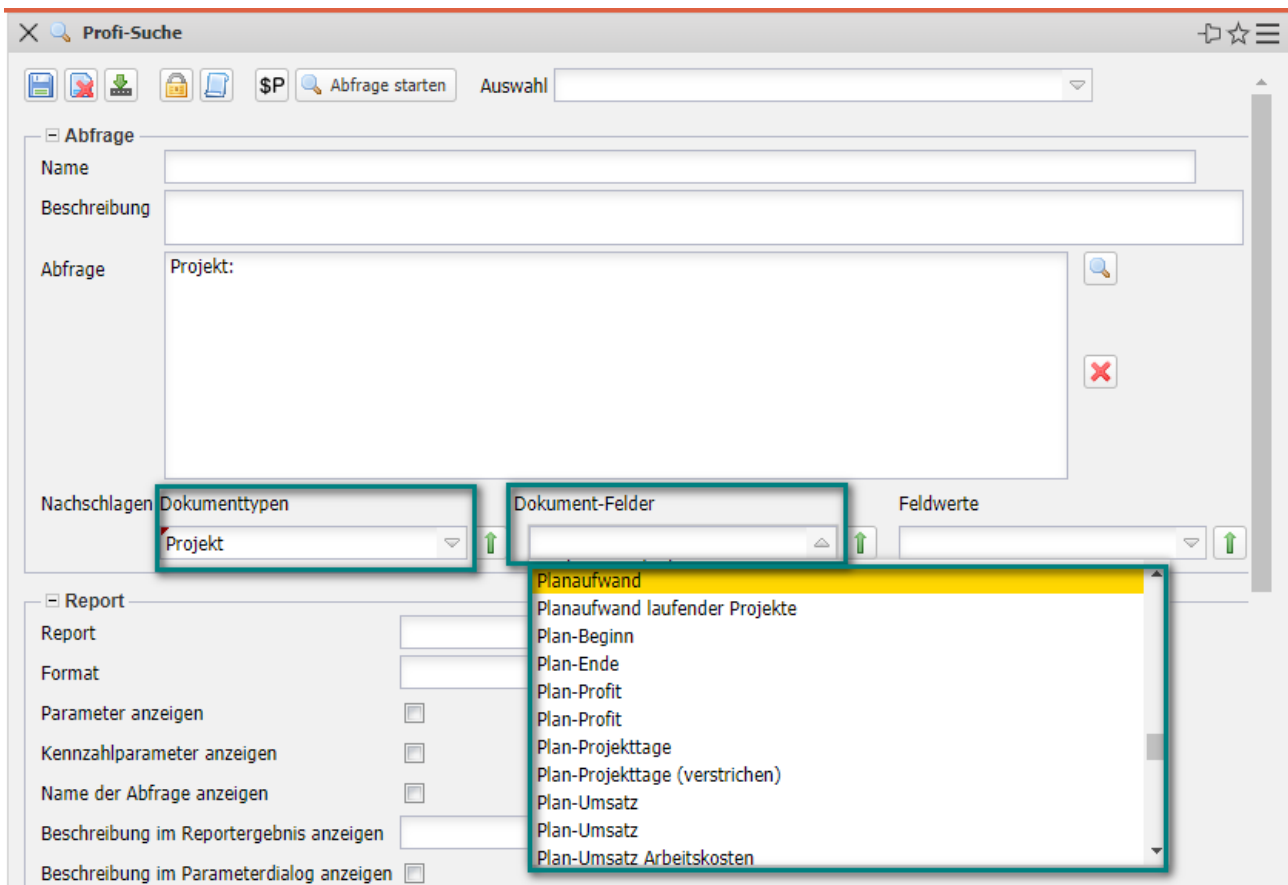
**Mitarbeiter : NOT Name LIKE "Müller"**

- die Bedingung darf nicht gelten

**Kontakt : Kategorie = "Kunde" AND ( Land = "D" OR Land = „CH“ )**

- Mit der Klammerung ( ) werden mehrere Bedingung zu einer Bedingung zusammengefasst

Eine Liste aller verfügbaren Feldnamen eines Dokumenttyps liefert der Abfrage-Manager, wenn man den „Dokumenttyp“ auswählt und dann das Feld „Dokument-Felder“ öffnet.



Als Vergleichsoperatoren werden derzeit folgende Ausdrücke unterstützt:

Nr.	Operator	Beschreibung
1	=	Überprüfung vom Feldinhalt auf Gleichheit
2	!=	Überprüfung vom Feldinhalt auf Ungleichheit
3	<	Überprüfung, ob Feldinhalt kleiner als der Wert ist
4	<=	Überprüfung, ob Feldinhalt kleiner oder gleich dem Wert ist
5	>	Überprüfung, ob Feldinhalt größer als der Wert ist
6	>=	Überprüfung, ob Feldinhalt größer oder gleich dem Wert ist
7	LIKE	Überprüfung, ob der Feldinhalt den Wert enthält
8	CONTAINS	Überprüfung, ob der Feldinhalt einer Mehrfachauswahl den Wert enthält
9	STARTS_WITH	Überprüfung, ob der Feldinhalt mit dem Wert beginnt
10	ENDS_WITH	Überprüfung, ob der Feldinhalt mit dem Wert endet

### Beispiele:

Der Ausdruck 1 **Status = „Aktiv“** findet alle Dokumente, in denen der Feldinhalt Status genau „Aktiv“ ist und der Ausdruck 2 **Status != „Aktiv“** findet alle Dokumente wo dieser Inhalt ungleich „aktiv“ ist.

Der Ausdruck 3 **Planaufwand < 100** findet alle Dokumente die kleiner als 100 sind und der Ausdruck 4 **Planaufwand <= 100** findet alle Dokumente die kleiner oder genau gleich als 100 sind.

Der Ausdruck 7 **Mitarbeiter LIKE „Meier“** vergleicht, ob der Wert im Feldinhalt enthalten ist (beispielsweise „Klaus Meier“, „Monika Meier-Grund“, ...).

Der Ausdruck 8 **Projektteam CONTAINS „Meier“** vergleicht, ob der Wert „Meier“ in einen Mehrfachauswahlfeld (wie eben dem Projektteam, in denen es mehrere Einträge geben kann) enthalten ist.

Der Ausdruck 9 **Name STARTS\_WITH „Meier“** findet alle Dokumente, wo der Feldinhalt mit dem Wert beginnt („Meier“, „Meierle“, und Abfrage 10 **Name ENDS\_WITH „Meier“** findet alle alle Dokumente, in denen der Feldinhalt mit dem Wert endet („Meier“, „Altmeier“, ...).

Darüber hinaus können Sie auch **Verweise** nutzen. Verweise dienen dazu, dass man Bedingungen nicht nur für das gesuchte Dokument formulieren kann, sondern auch für Dokumente, die mit dem gesuchten Dokument verbunden sind.

Zum Beispiel können Sie Arbeitspakete suchen, die sich in aktiven Projekten befinden:

Zunächst wird das Feld „Projekt“ im Arbeitspaket benutzt, um eine Beziehung zum Projektdokument herzustellen: **Projekt → Projekt**

Danach kann man Bedingungen für alle Felder des Projekts formulieren, indem man vor den Feldnamen den Text „Projekt.“ setzt: **Projekt.Status = "aktiv"**

**Arbeitspaket : Projekt -> Projekt AND Projekt.Status = "aktiv"**

Mit Hilfe des Zusatzes **SORT** können Sie die Ergebnisse sortieren.

Beispiel: **SORT Bezeichnung**, sortiert nach dem Feld „Bezeichnung“. Aufsteigend (ASC) ist die Standardeinstellung für Sortierungen und muss nicht explizit angegeben werden. DESC sortiert absteigend. Beispiel: **SORT Bezeichnung DESC**, sortiert absteigend nach dem Feld „Bezeichnung“.

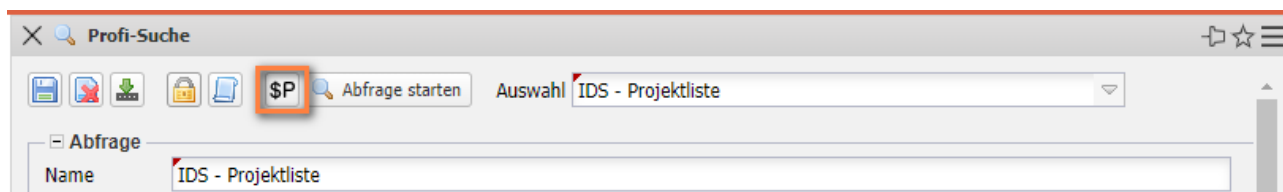
Möchten Sie mehrere Felder für die Sortierung verwenden, müssen Sie die Felder mit Komma trennen (Leerzeichen beachten):

### Mitarbeiter : SORT Name , Vorname

Im Abfrage-Manager können Sie auch feste **Variablen** nutzen, wenn beispielsweise der angemeldete Benutzer oder das aktuelle Datum als Wert benötigt wird.

Nr.	Variable	Beschreibung
1	\$today	aktueller Tag
2	\$user	Link auf aktuellen (angemeldeten) Mitarbeiter
3	\$userlastname	Nachname des aktuellen Mitarbeiters
4	\$userlogin	Login des aktuellen Mitarbeiters
5	\$userlanguage	Sprache des aktuellen Mitarbeiters
6	\$usercountry	Land des aktuellen Mitarbeiters
...	...	...

Die verfügbaren Variablen können Sie im Abfrage-Manager einsehen:



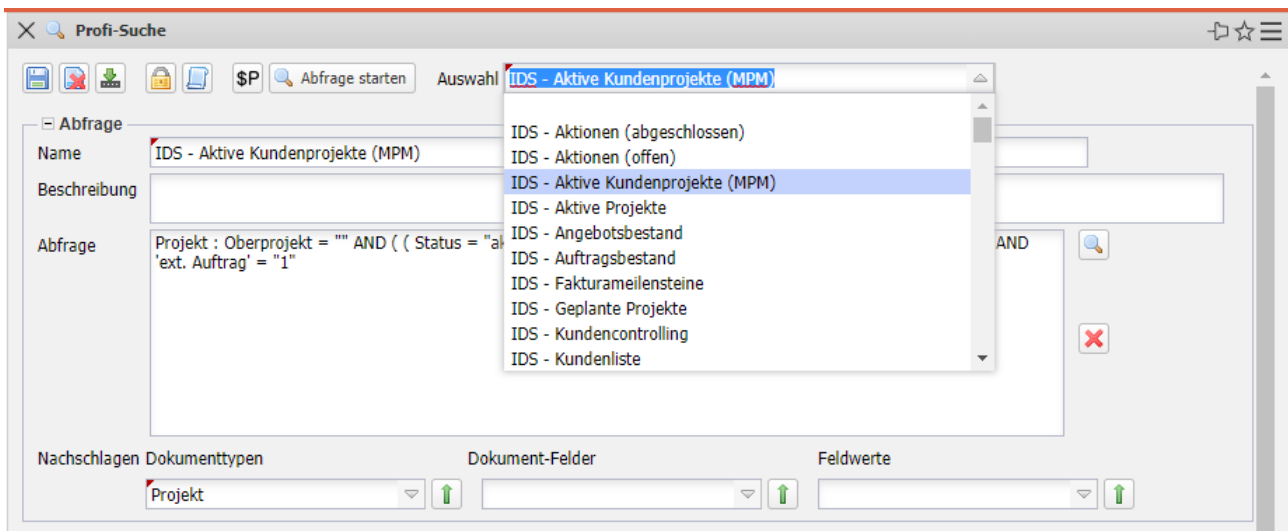
Darüber hinaus können **Parameter** verwendet werden, wenn der Benutzer den Wert selber eingeben soll. Ein Beispiel für die Verwendung von Parametern finden Sie im nächsten Abschnitt.

## 10.2.2 Aufbau des Abfrage-Managers

Der Abfrage-Manager befindet sich im linken Hauptmenü. Im Feld „Auswahl“ befinden sich die Abfragen und bietet Ihnen die Möglichkeit eine abgespeicherte Abfrage auszuwählen.

Nach Auswahl einer bestehenden Abfrage erscheint dann in dem Bereich „Abfrage“ die Query und kann geändert oder ausgeführt werden. Im Rahmen „Report“ können dann die ausgewählten Abfragen bestehenden Reportdefinitionen zugeordnet oder es können neue Reportdefinitionen angelegt werden.

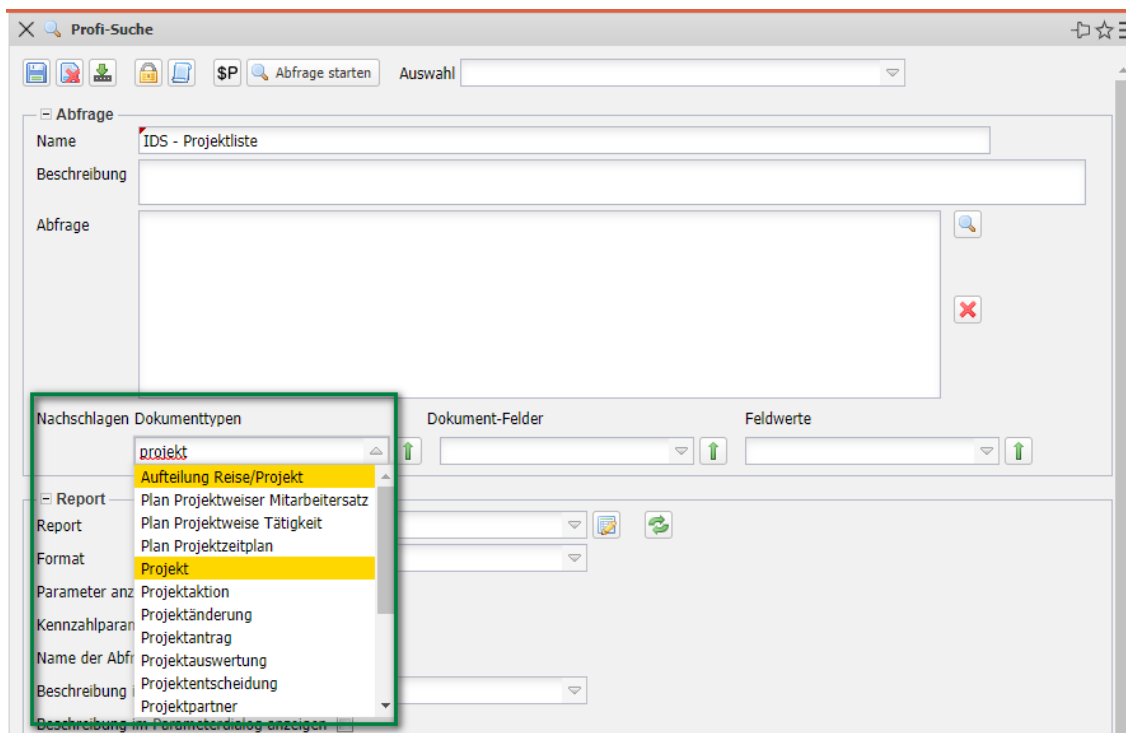
Soll eine bestehende Abfrage, wie „IDS - Aktive Kundenprojekte (MPM)“, aufgerufen werden, so müssen Sie lediglich den entsprechenden Eintrag aus der Liste auswählen und die Abfrage erscheint im entsprechenden Feld:



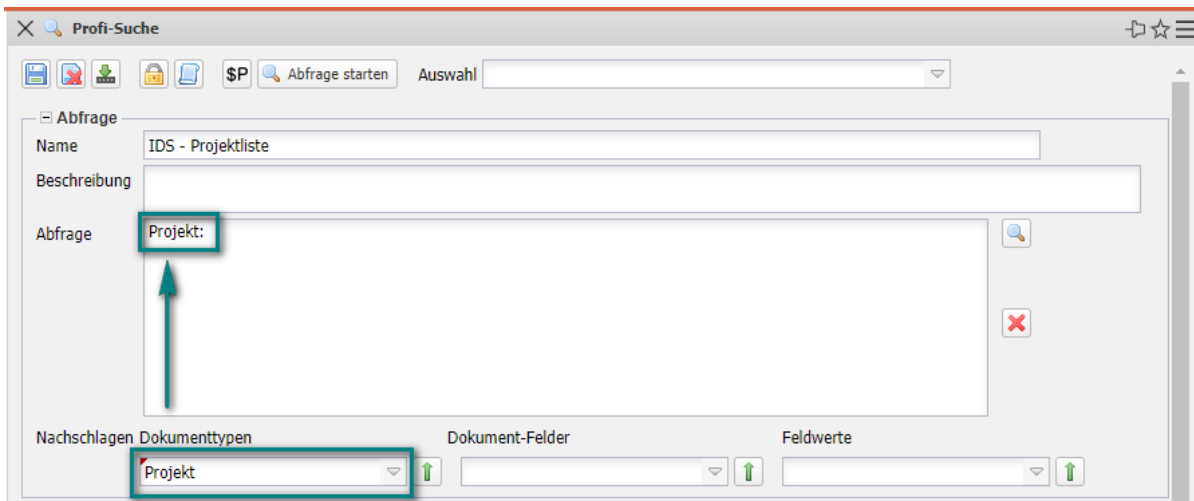
### 10.2.3 Abfragen anlegen

Neben der Verwendung abgespeicherter Abfragen besteht auch die Möglichkeit, selbst neue Abfragen zu erstellen. Im folgenden Beispiel erstellen wir eine Abfrage über alle aktiven Kundenprojekte. Abfragen können Sie direkt eintippen oder mit Hilfe des „Nachschlagen“-Assistenten zusammenstellen.

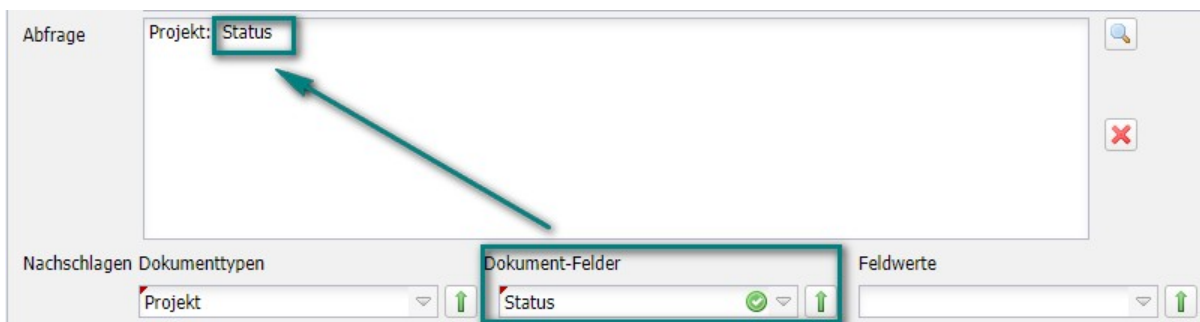
Zunächst wählt man aus der linken Auswahlbox „Dokumenttypen“ den Eintrag „Projekt“ aus:



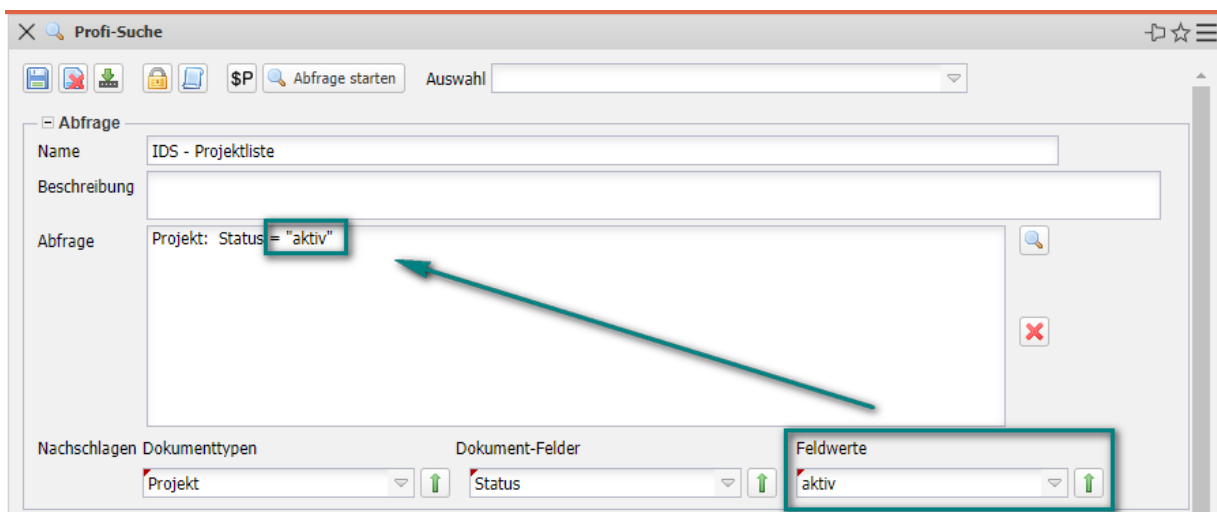
Die Auswahl erzeugt dann die Abfrage **Projekt**: Die Abfrage liefert dann alle Projekte aus den Datenbestand.



Mit Hilfe der Auswahlbox „Dokument-Felder“ können die Felder für die Bedingungen ausgewählt werden und in der Auswahlbox „Feldwerte“ ...



... stehen dann die Ausprägungen des ausgewählten Feldes (hier „Status“) zur Verfügung (hier „passiv“, „Vorleistung“, „aktiv“, ...).



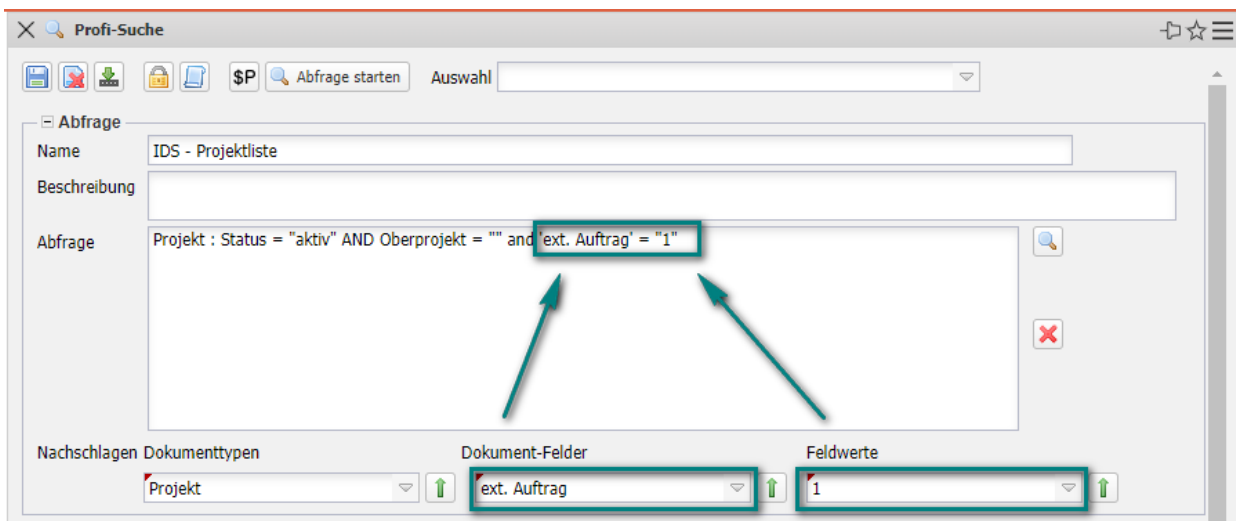


Die Abfrage **Projekt: Status = „aktiv“** liefert dann alle Projekte aus den Datenbestand mit den Status „aktiv“.

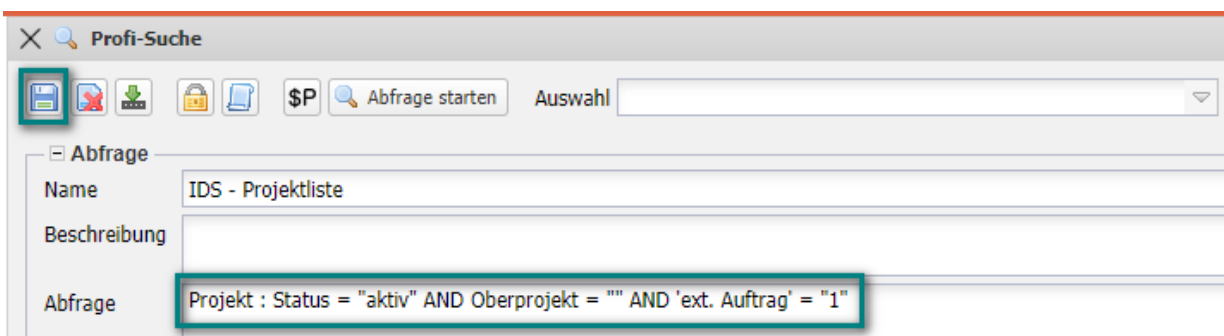
Weitere Bedingung können Sie mit **AND** oder **OR** verknüpfen. Im Beispiel soll die nächste Bedingung auch gelten.



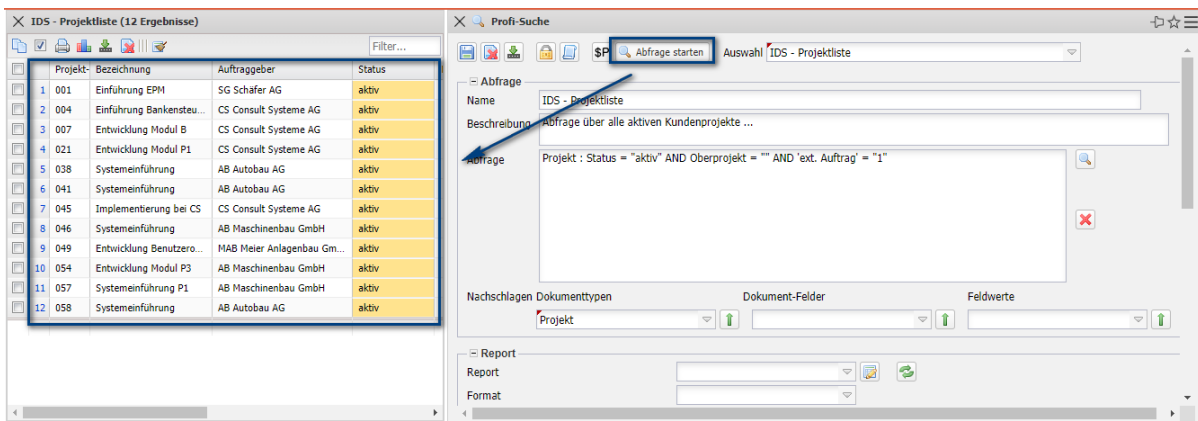
Also wird ein **AND** eingetippt und dann die nächste Bedingung zusammengestellt. Die Abfrage **Projekt: Status = „aktiv AND Oberprojekt = „“ AND ,ext. Auftrag‘ = „1“** liefert dann alle Projekte aus den Datenbestand mit den Status „aktiv“ und Oberprojekt = „“ (leer) und externer Auftrag = „1“, ...



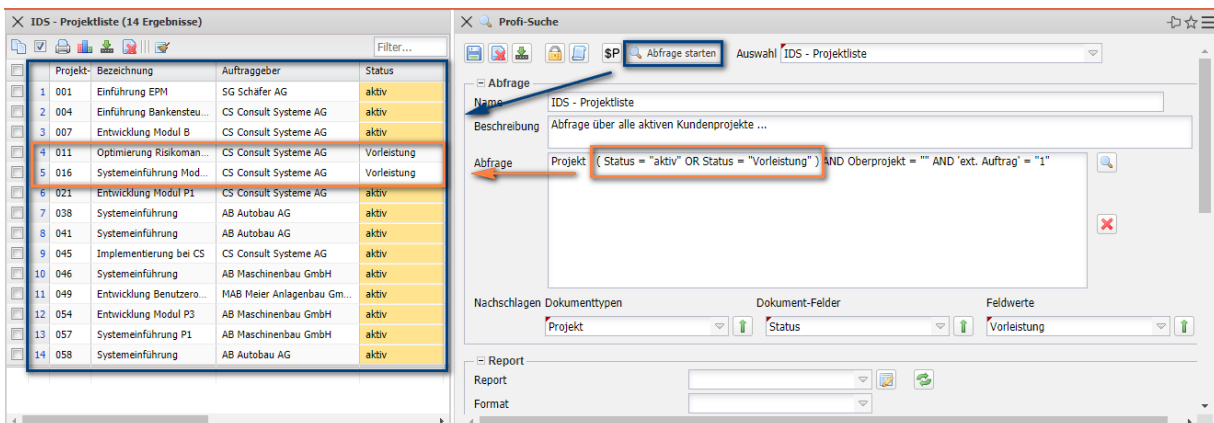
... also alle aktiven Kundenprojekte die keine Oberprojekte haben. Diese Projekte sind dann ein Oberprojekt. Die Abfrage wird abgespeichert ...



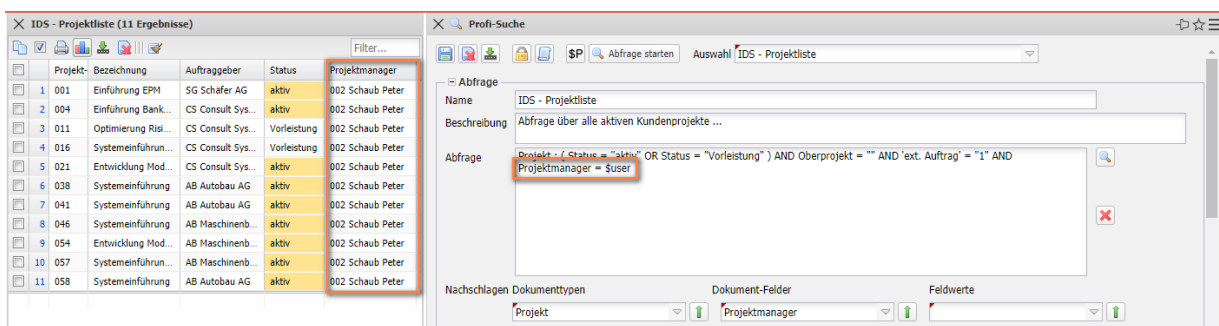
... und ausgeführt. Projectile liefert dann als Ergebnis eine Trefferliste mit den aktiven Kundenprojekte zurück (hier 12 Treffer).



Falls für ein Feld zwei Ausprägungen gesucht werden, wird ein **OR** verwendet. Das Beispiel wird erweitert auf alle Kundenprojekte, die den Status „aktiv“ oder „Vorleistung“ haben: **Projekt: (Status = „aktiv OR Status = „Vorleistung“)** **AND Oberprojekt = „“ AND `ext. Auftrag` = „1“**. Projectile liefert dann als Ergebnis eine Trefferliste mit den aktiven Kundenprojekten und Vorleistungsprojekten zurück (hier 14 Treffer).

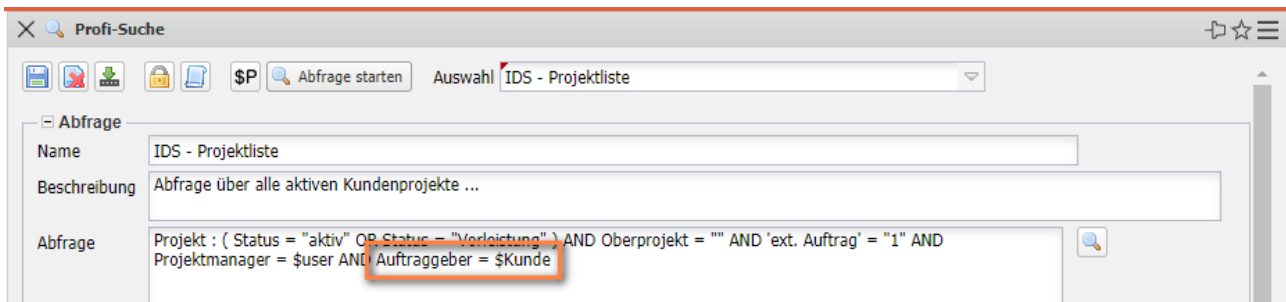


In den Abfragen können Sie auch Variablen und Parameter verwenden. Das Beispiel wird um die Bedingung erweitert, dass der Projektmanager der angemeldete Benutzer ist:



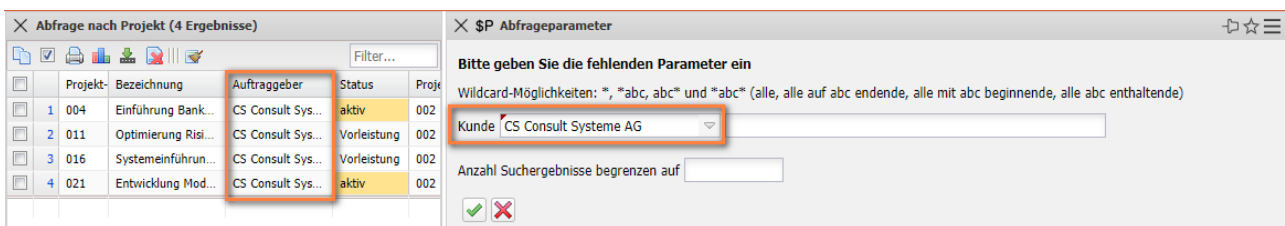
Die Variable „\$user“ ist der Platzhalter für den angemeldete Benutzer. Sie kön-

nen auch Parameter verwenden. Parameter werden nach den „\$“ groß geschrieben. Bei der Verwendung eines Parameters, wie in **Auftraggeber = \$Kunde**, wird ...

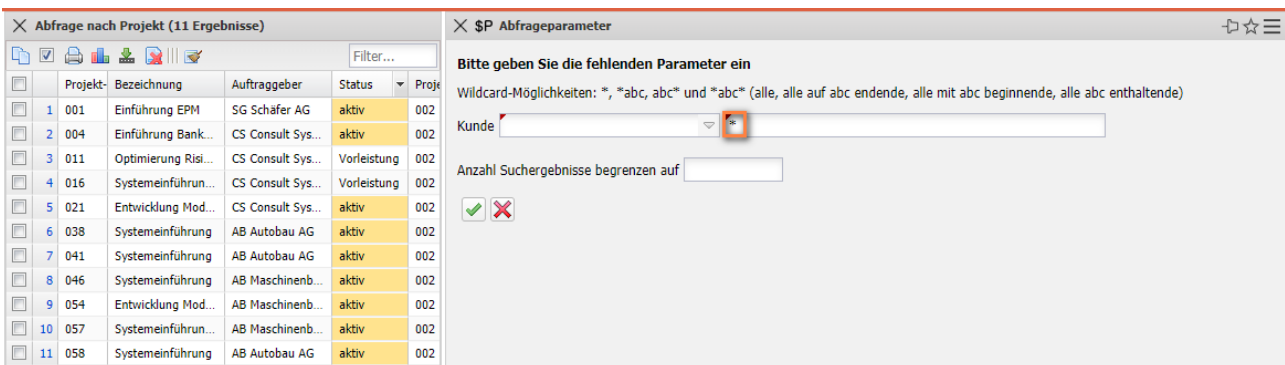


... das Ergebnis der Abfrage nicht direkt angezeigt. Stattdessen erscheint der Zwischendialog „Abfrageparameter“ und der Benutzer wählt dann den Parameter (hier „Kunde“) aus und bestätigt den Zwischendialog.

Projectile filtert dann aus den Projekten nur die für den Kunden „CS Consult Systeme AG“ raus.



Der Benutzer kann im Zwischendialog auch ...



... eine Wildcard (\*) nutzen, um nach allen Kunden zu filtern.

### Weiteres Beispiel:

Die folgende Beispiele zeigen eine Abfrage über alle aktiven Mitarbeiter mit den Status „Festangestellt“ sortiert nach (Nach-)Name und Vorname ...

Abfrage

Name: IDS - Mitarbeiter (festangestellt, aktiv)

Beschreibung: Alle aktiven festangestellten Mitarbeiter

Abfrage: `Mitarbeiter : Mitarbeiterstatus = "Festangestellt" AND 'aktiver Benutzer' = "1" SORT Name , Vorname`

... und eine Abfrage über alle (Haupt-)Kontakte die bei der Kategorie mit „Kunde“ beginnen (sortiert nach Firmenname).

Abfrage

Name: IDS - Kundencontrolling

Beschreibung:

Abfrage: `Kontakt : 'übergeordneter Kontakt' = "" AND Kategorie STARTS_WITH "Kunde" SORT Firmenname`

## 10.2.4 Rechte setzen

Wenn die Abfrage fertiggestellt ist, müssen Sie die Abfrage mit Berechtigungen versehen. Die Berechtigung wird mit Hilfe des „Schloss“-Symbol gesetzt.

Profi-Suche

Abfrage

Name: IDS - Projektliste

Beschreibung: Abfrage über alle aktiven Kundenprojekte ...

Abfrage: `Projekt : ( Status = "aktiv" OR Status = "Vorleistung" ) AND Oberprojekt = "" AND 'ext. Auftrag' = "1"`

Der Ersteller der Abfrage wird als „Eigentümer“ vorbelegt, die weiteren Berechtigungen müssen Sie dann setzen. Im Beispiel bekommen die Administratoren, wie der Eigentümer, die höchste Berechtigung und eine zusammengesetzte Gruppe „Poweruser“ die Rechtstufe „2 - Lesen“. Alle anderen Benutzer bekommen keine Berechtigung auf die Abfrage:

Statische Zugriffsrechte

Profisuche IDS - Projektliste

Eigentümer	002 Schaub Peter	5 - Lesen, Schreiben, Löschen und Rechte ändern
Gruppe "Relatives"	01 - Administration	5 - Lesen, Schreiben, Löschen und Rechte ändern
Gruppe "Friends"	Poweruser (Manager+Projectmar	2 - Lesen
Sonstige Benutzer		0 - Zugriff verweigert

Ok Abbrechen

Weitere Informationen zum Berechtigungssystem finden Sie im Administrationsleitfaden.

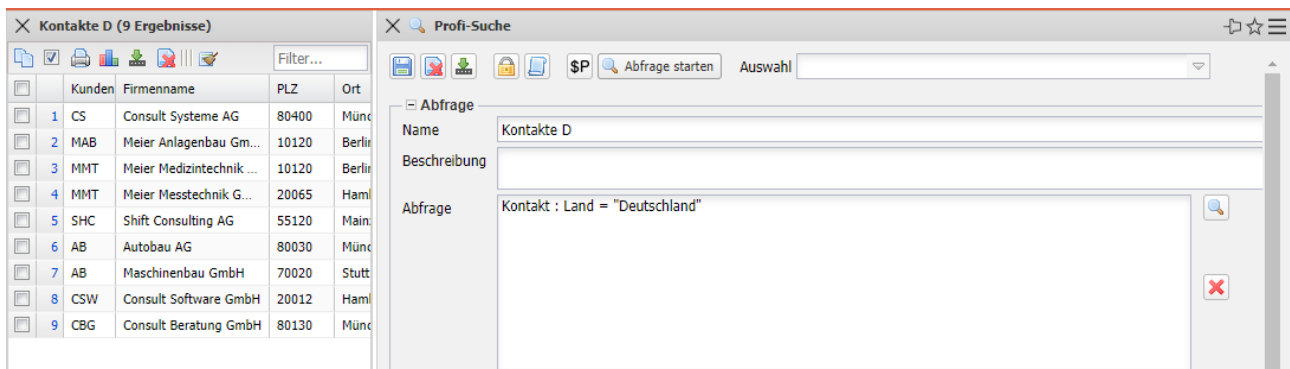
## 10.2.5 Kombination von Abfragen

Das Kombinieren von Abfragen kann in folgenden Fällen sinnvoll sein:

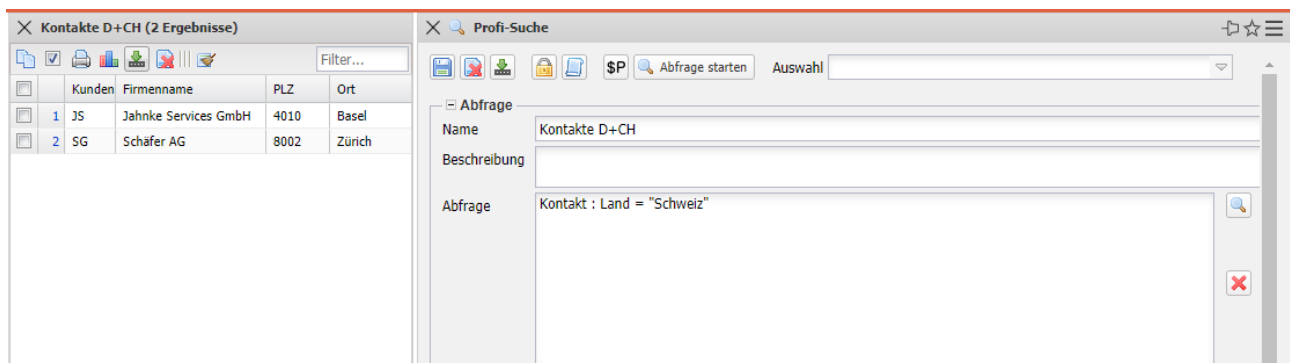
- Zwei verschiedene Abfragen liefern jeweils Teilergebnisse, die sich nicht sinnvoll mit einer einzelnen Abfrage erzeugen lassen. Durch einfaches Zusammenfügen wird aus den Teilen eine Gesamtergebnisliste erzeugt.
- Eine Abfrage ist so komplex, dass dadurch die Datenbank zu stark belastet wird, so dass die Funktion von Projectile eingeschränkt ist. In diesem Fall kann man die Abfrage in zwei einfachere Teile zerlegen.

### Zusammenfügen zweier Listen

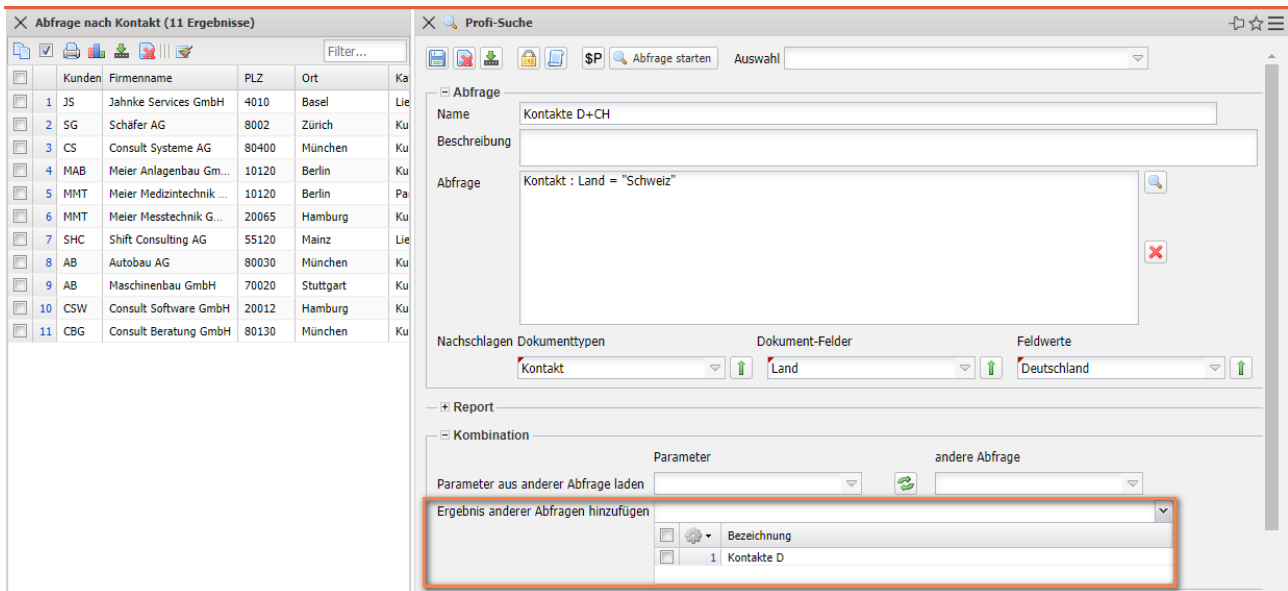
Für das Zusammenfügen zweier Listen werden zunächst zwei Abfragen angelegt, die beide den gleichen Dokumenttyp liefern (hier Kontakte). Die erste Abfrage liefert die Firmen aus Deutschland (9 Treffer) ...



... und die zweite Abfrage die Firmen aus der Schweiz (2 Treffer):



Die endgültige Abfrage wird dann unter neuen Namen abgespeichert (hier „Kontakte D+CH“) und im Feld „Ergebnis anderer Abfragen hinzufügen“ die erste Abfrage hinzugefügt. Die Trefferliste liefert jetzt alle Kontakte aus der Schweiz Deutschland und der Schweiz (11 Treffer):

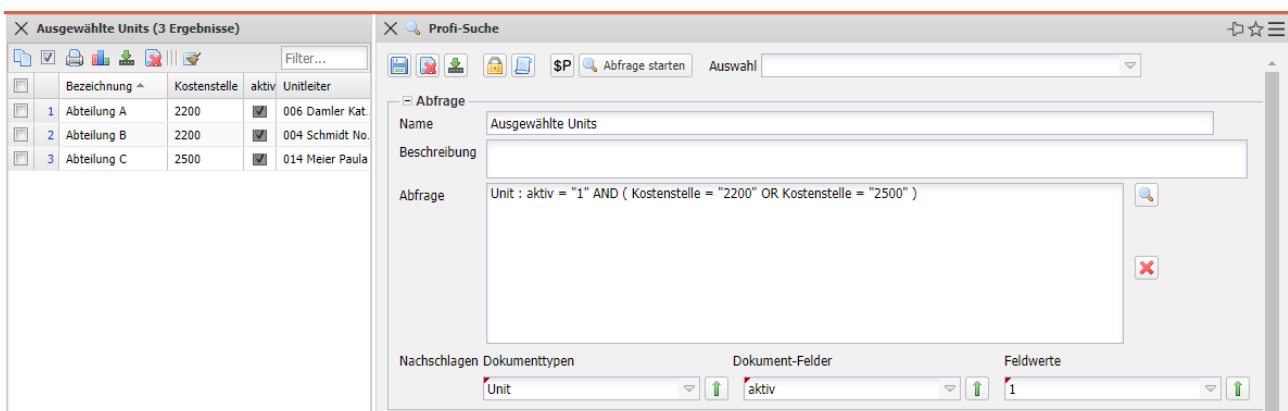


**Anmerkung:** Die Abfrage **Kontakt: Land = "Deutschland" OR Land = "Schweiz"** ergibt die selbe Trefferliste.

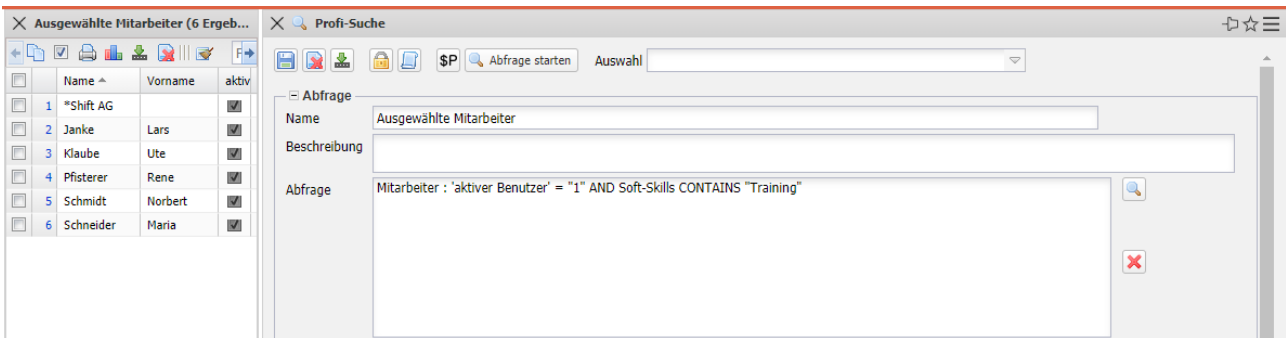
## Ergebnis einer Abfrage als Parameter einer zweiten Liste

Wenn eine Abfrage zu komplex wird, kann man sie in mehrere Teile gliedern, die jeder für sich einfache zu erstellen und schneller ausführbar sind. Zum Beispiel sollen Mitarbeiter mit bestimmten Skills gesucht werden, deren Units bestimmte Bedingungen (hier bestimmte Kostenstellen) erfüllen.

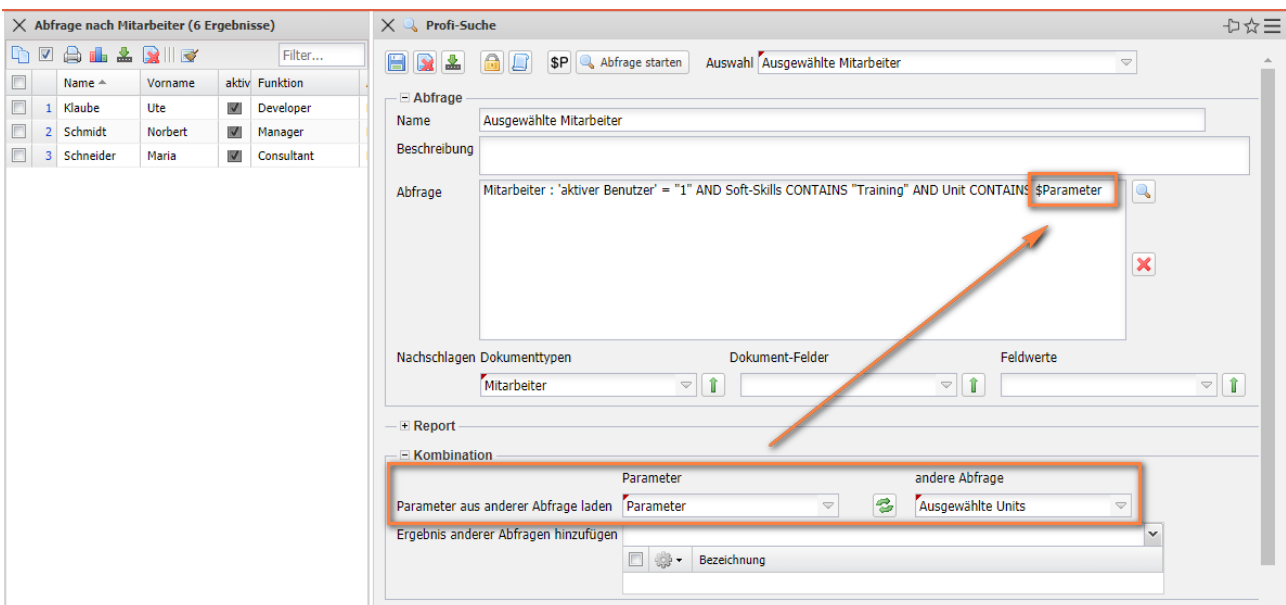
Zunächst wird eine Abfrage erstellt, die ausgewählten Units liefert (alle aktiven Units der Kostenstellen „2200“ und „2500“) und abgespeichert wird:



Im nächsten Schritt wird eine weitere Abfrage erstellt, die ausgewählten Mitarbeiter liefert (alle aktiven Mitarbeiter die „Training“ als Soft-Skill zugeordnet haben)



Nach dem Speichern können Sie die Abfrage „Ausgewählte\_Units“ für das Feld „Parameter für andere Abfragen laden“ (wie unten gezeigt) verwenden:



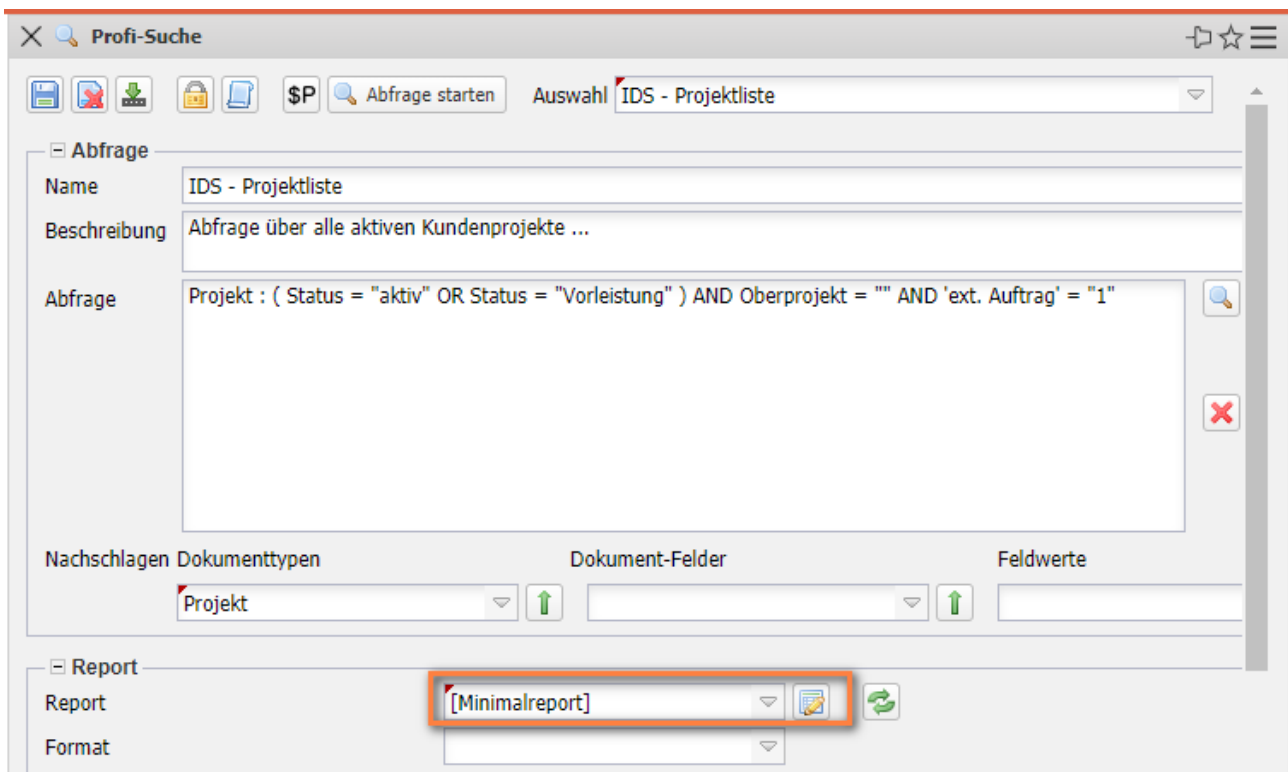
Das System führt dabei zunächst die Abfrage „Ausgewählte\_Units“ aus und liefert im Beispiel 3 Treffer. Für jede der 3 Units wird einmal die Abfrage „Ausgewählte\_Mitarbeiter“ ausgeführt und dabei wird die Unit jeweils für den Parameter „\$Parameter“ eingetragen und benutzt.

## 10.3 Report-Designer

Mit Hilfe des Report-Designers können Sie die Ergebnisse der Abfragen oder die meisten Standardauswertungen (siehe Hilfe, Teil 9) tabellarisch oder graphisch aufbereiten und ggf. exportieren. Als Ausgabeformat stehen CHART (für graphische Auswertungen), CSV (für Schnittstellen), DASHBOARD, EDIT (zum Editieren von Stammdaten), HTML, LIST (Listenansicht innerhalb von Projectile), PDF, RTF (Standardformat für Textverarbeitungen), XLS und XLSX (MS EXCEL) und XML zur Verfügung.

### 10.3.1 Tabellarische Reports

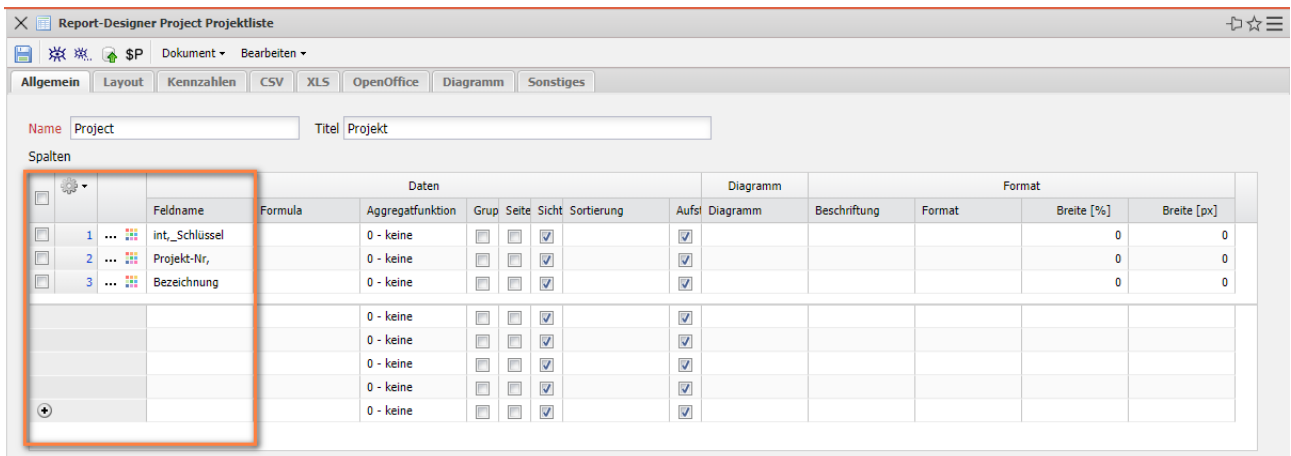
Um für eine Abfrage (hier das Beispiel „IDS - Projektliste“) einen neuen Report zu erstellen, wird der Report-Designer mit dem [Minimalreport] aufgerufen. Der Minimalreport enthält nur wenige Spalten. Die Alternative [Standardreport] enthält alle Spalten und eignet sich eher für kleine Tabellen.



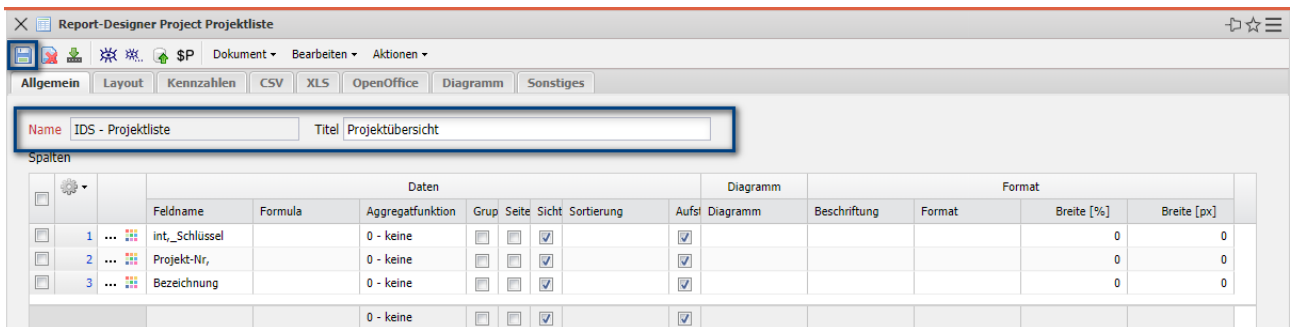
Anschließend öffnet sich der Report-Designer. Hier werden bei der Auswahl [Minimal- report] für den Typ „Projekt“ nur die Felder „Int.\_Schlüssel“, „Projekt-Nr.“ und „Bezeichnung“ vorbelegt. Der Designer besteht aus den Bereichen für „Daten“, „Diagramm“, „Format“, „Kennzahl“ und „Import“. Im Bereich „Daten“ werden die Felder der Tabelle ausgewählt, können Formeln hinterlegt, Daten der Felder aggregiert sowie gruppiert und sortiert werden. Der Bereich „Diagramm“ wird für die graphischen Reports und die Dashboards benötigt und



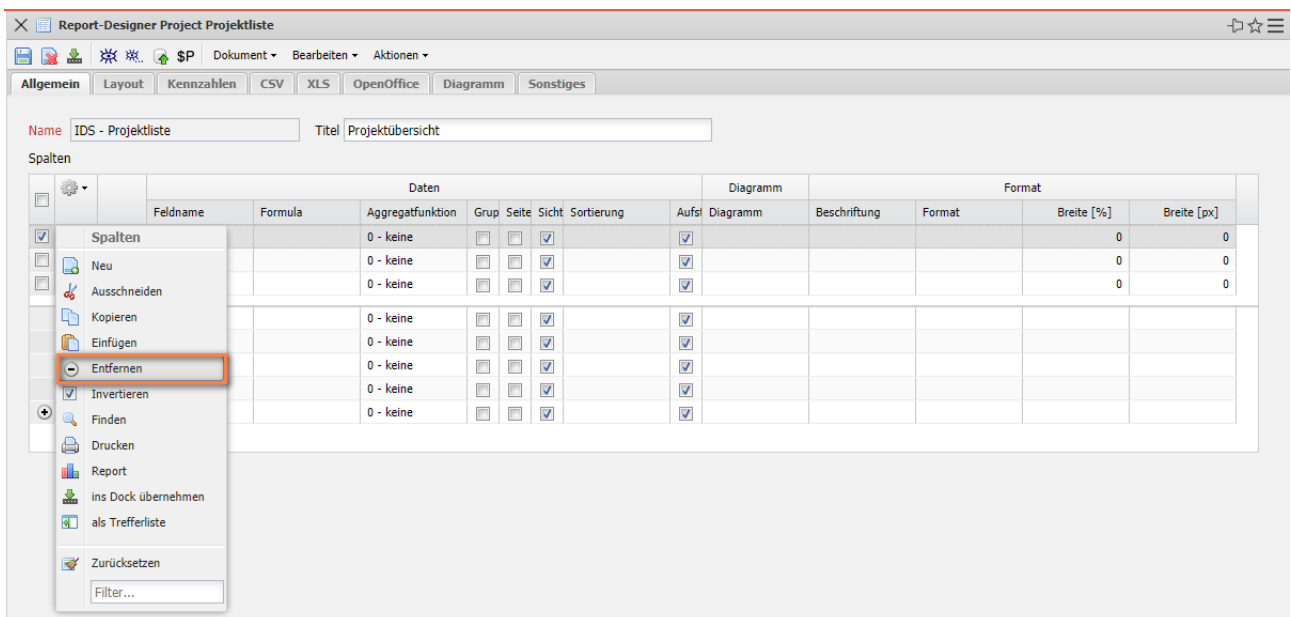
„Format“ zum Formatieren der Spalten.



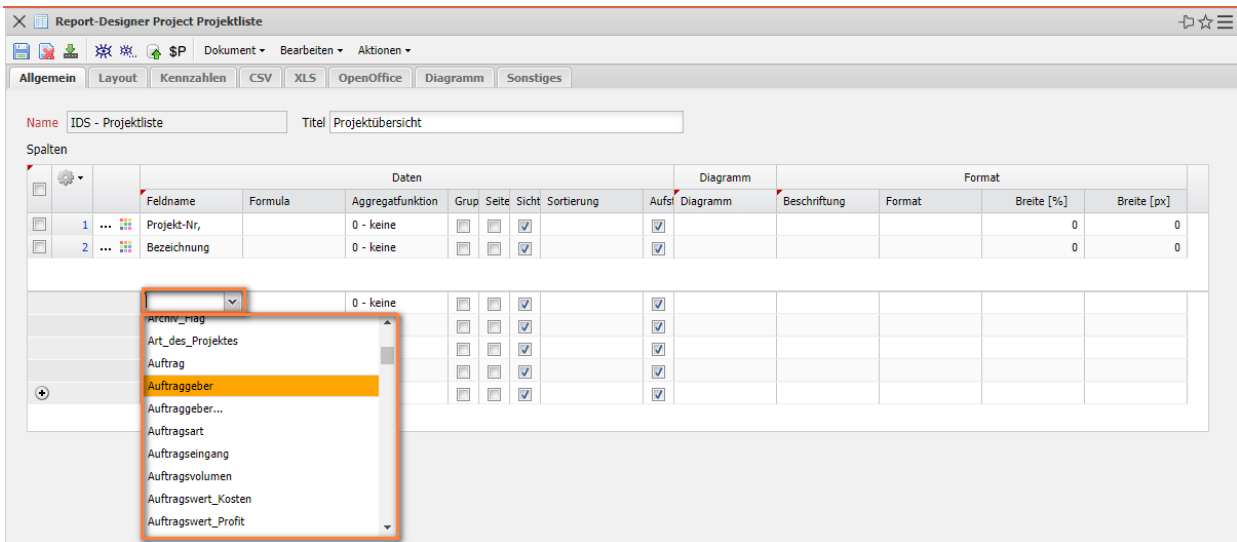
Der Report wird benannt (hier „IDS - Projektliste“), der Titel der Auswertung definiert (die spätere Überschrift im Report) und abgespeichert.



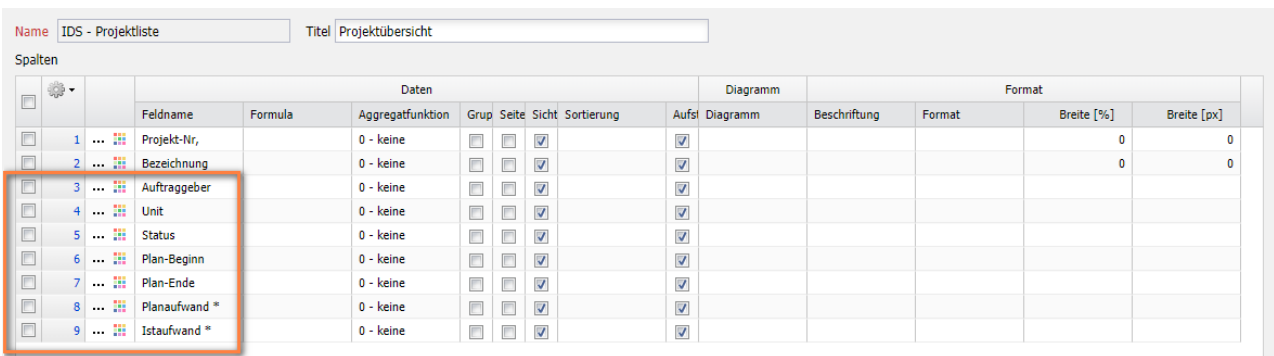
Felder (die nicht im Report benötigt werden) können Sie entfernen...



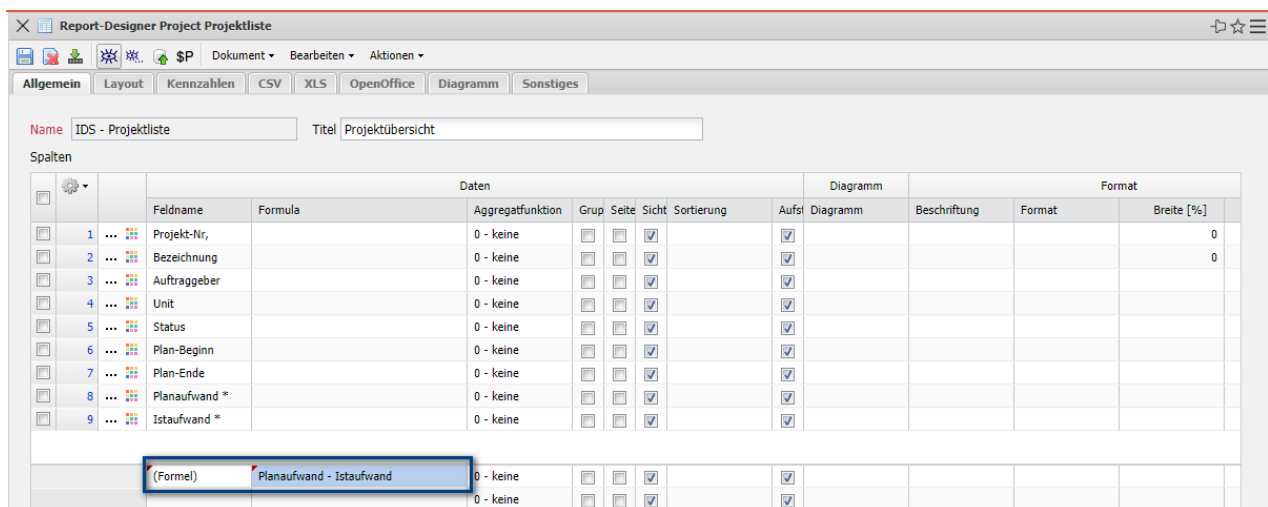
... und beliebig viele neue Felder hinzufügen. Dazu wird in der Auswahl „Feldname“ das benötigte Feld einfach ausgewählt.



Im Beispiel werden die Felder „Auftraggeber“, „Unit“, „Status“, „Plan-Beginn“, „Plan-Ende“, „Planaufwand“ und „Istaufwand“ ausgewählt und abgespeichert.



In der nächsten Zeile wird dann eine Formel definiert ...



... **Planaufwand - Istaufwand** (Bitte Groß- und Kleinschreibung und Leerzeichen beachten!) und anschließend ein weiteres Feld „erwarteter Restaufwand“ hinzugefügt. Anschließend können in der Spalte „Beschriftung“ noch die Feldnamen eingegeben (für die Formel) oder für bestehende Felder angepasst werden (bspw. wird „Auftraggeber“ zu „Kunde“).

Name: IDS - Projektliste      Titel: Projektübersicht

Spalten

		Daten								Diagramm	
		Feldname	Formula	Aggregatfunktion	Grup	Seite	Sicht	Sortieru	Aufst	Diagramm	Beschriftung
<input type="checkbox"/>	1	Projekt-Nr,		0 - keine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>	2	Bezeichnung		0 - keine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		Kunde
<input type="checkbox"/>	3	Auftraggeber		0 - keine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>	4	Unit		0 - keine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>	5	Status		0 - keine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>	6	Plan-Beginn		0 - keine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>	7	Plan-Ende		0 - keine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>	8	Planaufwand *		0 - keine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		Plan
<input type="checkbox"/>	9	Istaufwand *		0 - keine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		Ist
<input type="checkbox"/>	10	(Formel)	Planaufwand - I...	0 - keine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		Differenz
<input type="checkbox"/>	11	Erwarteter_Res...		0 - keine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		Rest

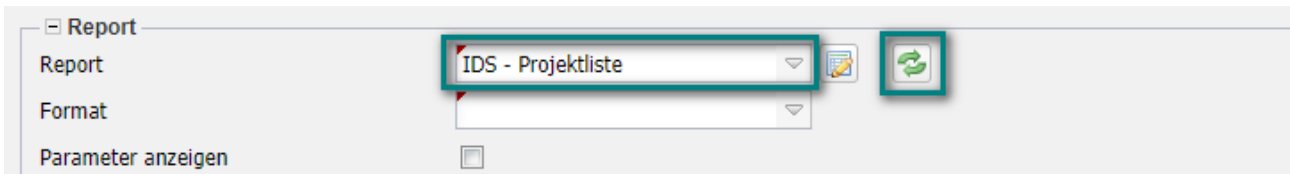
Abschließend wird erst nach „Auftraggeber“ und dann nach „Projekt-Nr.“ sortiert und nach den ersten Sortierkriterium auch gruppiert. Im Report werden dann im Standard auch Zwischensummen pro Gruppe (hier Auftraggeber) gebildet.

Name: IDS - Projektliste      Titel: Projektübersicht

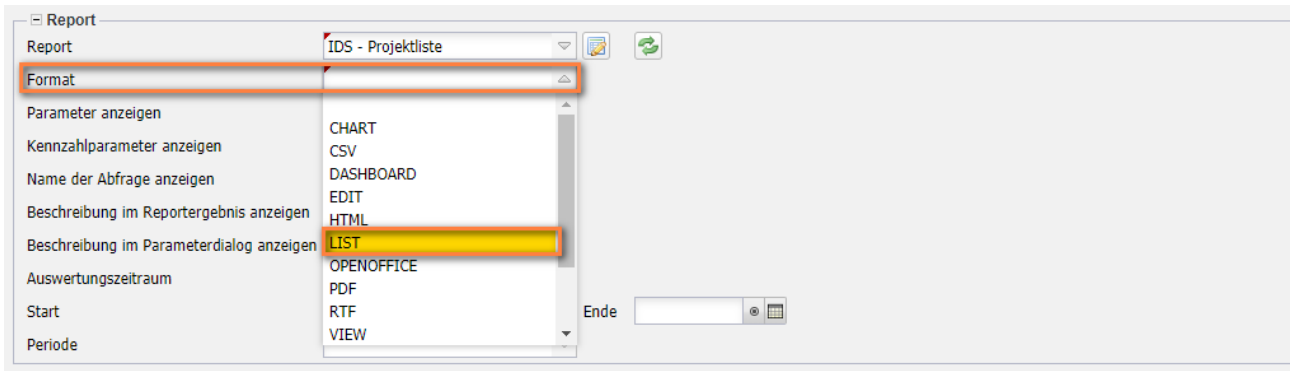
Spalten

		Daten								Diagramm	
		Feldname	Formula	Aggregatfunktion	Grup	Seite	Sicht	Sortierung	Aufst	Diagramm	Beschriftung
<input type="checkbox"/>	1	Projekt-Nr,		0 - keine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	<input checked="" type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>	2	Bezeichnung		0 - keine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		Kunde
<input type="checkbox"/>	3	Auftraggeber		0 - keine	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	<input checked="" type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>	4	Unit		0 - keine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>	5	Status		0 - keine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>	6	Plan-Beginn		0 - keine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>	7	Plan-Ende		0 - keine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>	8	Planaufwand *		1 - Summe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		Plan
<input type="checkbox"/>	9	Istaufwand *		1 - Summe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		Ist
<input type="checkbox"/>	10	(Formel)	Planaufwand - I...	1 - Summe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		Differenz
<input type="checkbox"/>	11	Erwarteter_Res...		1 - Summe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		Rest

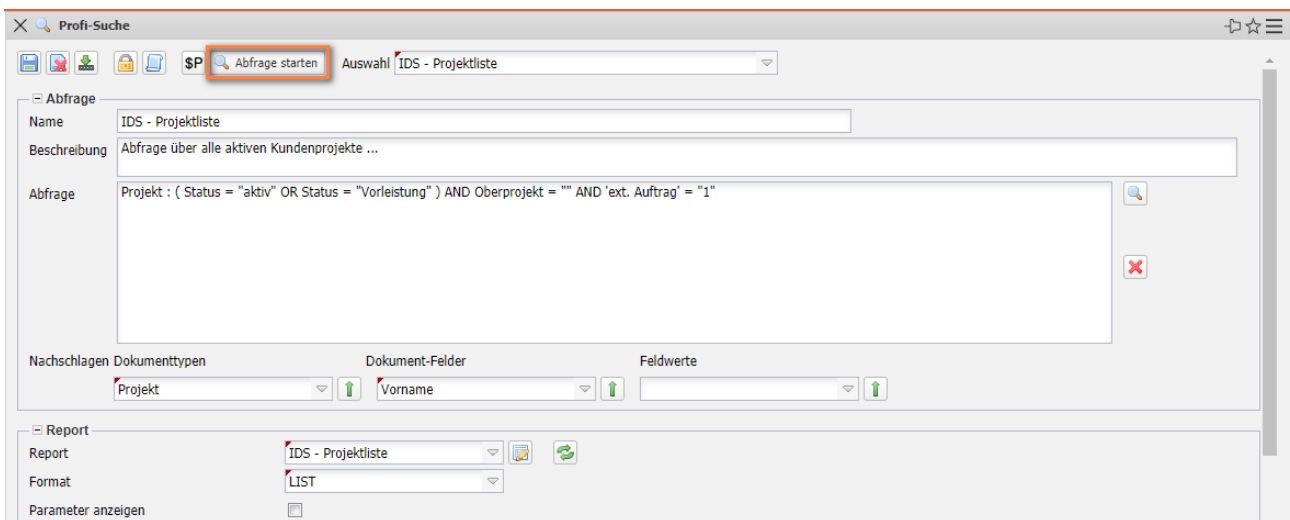
Nach dem Speichern und Schließen des Reports muss im Abfrage-Manager die Auswahlbox „Report“ aktualisiert, der Report zugeordnet ...



... und ein Ausgabeformat ausgewählt werden. Im Beispiel wird als Format „List“ gewählt, um den Report im System als Liste zu erzeugen.



„Abfrage starten“ ...



... erzeugt dann die Auswertung im System. Dabei hat zunächst die Abfrage alle aktiven Kundenprojekte und Vorleistungsprojekte ermittelt und diese Projekte dann mit der definierten Reportdefinition aufbereitet.

Die Spalten im Report entsprechen dabei den Zeilen in der Reportdefinition, die Projekte werden nach Auftraggebern sortiert und gruppiert und mit Zwischen- und Gesamtsumme versehen.

So, 24.11.2019 KW47 002 Schaub Peter TimeTrack Vertrieb MPM KPI Suchen... Hauptprojekte

Report Projektübersicht

	Projekt-Nr.	Kunde	Auftraggeber	Unit	Status	Plan-Beginn	Plan-Ende	Plan	Ist	Differenz	Rest
1	038	Systemeinführung	AB Autobau AG	Abteilung A	aktiv	16.10.2019	16.12.2019	252,00	3,00	249,00	249,00
2	041	Systemeinführung	AB Autobau AG	Abteilung B	aktiv	21.10.2019	31.12.2019	244,00	13,00	231,00	233,00
3	058	Systemeinführung	AB Autobau AG	Abteilung A	aktiv	18.11.2019	31.01.2020	252,00	30,00	222,00	223,00
4			AB Autobau AG					748,00	46,00	702,00	705,00
5	046	Systemeinführung	AB Maschinenbau GmbH	Abteilung A	aktiv	12.11.2019	17.03.2020	296,00	34,00	262,00	262,00
6	054	Entwicklung Modul P3	AB Maschinenbau GmbH	Abteilung A	aktiv	13.11.2019	25.03.2020	424,00	0,00	424,00	424,00
7	057	Systemeinführung P1	AB Maschinenbau GmbH	Abteilung B	aktiv	14.11.2019	31.01.2020	252,00	0,00	252,00	252,00
8			AB Maschinenbau GmbH					972,00	34,00	938,00	938,00
9	004	Einführung Bankensteue...	CS Consult Systeme AG	Abteilung B	aktiv	13.08.2019	26.10.2019	319,00	42,75	276,25	242,75
10	007	Entwicklung Modul B	CS Consult Systeme AG	Abteilung A	aktiv	13.08.2019	04.01.2020	134,00	8,25	125,75	142,00
11	011	Optimierung Risikomana...	CS Consult Systeme AG	Abteilung B	Vorleistung	20.08.2019	02.12.2019	228,00	0,00	228,00	228,00
12	016	Systemeinführung Modul...	CS Consult Systeme AG	Abteilung A	Vorleistung	28.08.2019	31.12.2020	252,00	13,00	239,00	241,00
13	021	Entwicklung Modul P1	CS Consult Systeme AG	Abteilung A	aktiv	18.09.2019	31.12.2022	768,00	4,00	764,00	384,00
14	045	Implementierung bei CS	CS Consult Systeme AG	Abteilung A	aktiv	18.09.2019	10.01.2020	252,00	55,02	196,98	157,23
15			CS Consult Systeme AG					1.953,00	123,02	1.829,98	1.394,98
16	049	Entwicklung Benutzerob...	MAB Meier Anlagenbau G...	Abteilung A	aktiv	04.11.2019	23.01.2020	296,00	64,25	231,75	201,00
17			MAB Meier Anlagenbau G...					296,00	64,25	231,75	201,00
18	001	Einführung EPM	SG Schäfer AG	Abteilung A	aktiv	13.08.2019	08.04.2020	272,00	44,50	227,50	185,00
19			SG Schäfer AG					272,00	44,50	227,50	185,00
20			Summe					4.241,00	311,77	3.929,23	3.423,98

Verlauf Favoriten Personal CRM Projektman. Angebot Erfassung Faktura Abstimmung Nachrichten

Im Report-Designer können Sie nicht nur die direkten Felder der Tabelle verwenden, sondern auch referenzierte Daten. Dafür wird ein Feldname mit der Endung „...“ ausgewählt. Nur in diesen Feldern gibt es Referenzen (wie im Feld „Auftraggeber ...“, das auf die Kontaktmaske zeigt). Durch Anklicken des Buttons „...“ werden dann die Felder der referenzierten Maske geladen und ...

11	...	Erwarteter_Rest *	1 - Summe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Rest
12	...	Auftraggeber...	0 - keine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

... Sie können sie auswählen. Im Beispiel soll zum Auftraggeber der Projekte die zugehörige Debitorennummer angezeigt werden.

11	...	Erwarteter_Rest *	1 - Summe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Rest
12	...	Auftraggeber.Debitoren-Nr,	0 - keine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

Das Feld können Sie dann per Drag & Drop an eine andere Position schieben. Im Beispiel wird das neue Feld „Auftraggeber.Debitoren-Nr.“ von der letzten Zeile in die vier Zeile hinter den Feld „Auftraggeber“ verschoben.

Spalten		Daten							Diagramm		
		Feldname	Formel	Aggregatfunktion	Grup	Seite	Sicht	Sortierung	Aufsl	Diagramm	Beschriftung
<input type="checkbox"/>	1 ...	Projekt-Nr,		0 - keine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	<input checked="" type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>	2 ...	Bezeichnung		0 - keine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		Kunde
<input type="checkbox"/>	3 ...	Auftraggeber		0 - keine	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	<input checked="" type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>	4 ...	Unit		0 - keine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>	6 ...	Plan-Beginn		0 - keine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>	7 ...	Plan-Ende		0 - keine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>	8 ...	Planaufwand *		1 - Summe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		Plan
<input type="checkbox"/>	9 ...	Istaufwand *		1 - Summe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		Ist
<input type="checkbox"/>	10 ...	(Formel)	Planaufwand - I...	1 - Summe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		Differenz
<input type="checkbox"/>	11 ...	Erwarteter_Rest *		1 - Summe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		Rest
<input checked="" type="checkbox"/>	12 ...	Auftraggeber.Debitoren-Nr,		0 - keine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		

Im nächsten Beispiel soll das Feld „Status“ mit der wertabhängigen Formatierung „Statusfarben“ farblich hervorgehoben werden.

<input type="checkbox"/>	3 ...	Auftraggeber		0 - keine	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	<input checked="" type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>	4 ...	Auftraggeber.Debitoren-Nr,		0 - keine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>	5 ...	Unit		0 - keine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>	6 ...	Status		0 - keine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>	7 ...	Plan-Beginn		0 - keine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>	8 ...	Plan-Ende		0 - keine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		

Im Dialog können Sie im Feld „Vergleich“ die Vergleichsoperatoren und der Operand eingestellt. Die Werte können entweder textlich umgesetzt werden (Text) oder farblich (Vordergrund- oder Hintergrund-Farbe).

Vergleich	Operand	Modus	Negieren	Groß- und Kleinschreibung beachten	Text	Vordergrund	Hintergrund	Ausblenden
<input type="checkbox"/>		Fester Wert	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>		Fester Wert	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>		Fester Wert	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>		Fester Wert	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>		Fester Wert	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>

Im Beispiel wird für das Feld „Status“ ...

Vergleich	Operand	Modus	Negieren	Groß- und Kleinschreibung beachten	Text	Vordergrund	Hintergrund	Ausblenden
<input type="checkbox"/>	gleich	Active	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Beauftragt		#99CC00	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	gleich	Advance	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Bestellung fehlt		#FF9900	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>		Fester Wert	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>		Fester Wert	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>		Fester Wert	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>		Fester Wert	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>

... der Wert "aktiv" (intern „Active“) mit grünen Hintergrund versehen und der Text auf „Beauftragt“ geändert. Der Wert "Vorleistung" (intern „Advance“) wird mit der Hintergrundfarbe orange versehen und der Text auf „Bestellung fehlt“ gesetzt .

Als Vergleichsoperatoren werden derzeit unterstützt:

Nr.	Operator	Beschreibung
1	Beginnt mit	Überprüfung, ob der Feldinhalt mit dem Wert beginnt
2	endet mit	Überprüfung, ob der Feldinhalt mit dem Wert endet
3	enthält Elemente	Feld enthält eine Mehrfachauswahl
4	enthält Text	Überprüfung, ob der Feldinhalt den Wert enthält
5	gleich	Überprüfung vom Feldinhalt auf Gleichheit
6	größer	Überprüfung, ob Feldinhalt größer als der Wert ist
7	größer oder gleich	Überprüfung, ob Feldinhalt größer oder gleich dem Wert ist
8	kleiner	Überprüfung, ob Feldinhalt kleiner als der Wert ist
9	kleiner oder gleich	Überprüfung, ob Feldinhalt kleiner oder gleich dem Wert ist
10	ungleich	Überprüfung vom Feldinhalt auf Ungleichheit
11	verweist auf	Überprüfung von Dokumenten auf Verknüpfung zu anderen Dokumenten

Das Ergebnis der beiden Beispiele (zuladen von Informationen referenzierter Tabellen und wertabhängige Formatierung):

Projekt-Nr.	Kunde	Auftraggeber	Debitoren-Nr.	Unit	Status	Plan-Beginn	Plan-Ende	Plan	Ist	Differenz	Rest
1 038	Systemeinführung	AB Autobau AG	410	Abteilung A	Beauftragt	16.10.2019	16.12.2019	252,00	3,00	249,00	249,00
2 041	Systemeinführung	AB Autobau AG	410	Abteilung B	Beauftragt	21.10.2019	31.12.2019	244,00	13,00	231,00	233,00
3 058	Systemeinführung	AB Autobau AG	410	Abteilung A	Beauftragt	18.11.2019	31.01.2020	252,00	30,00	222,00	223,00
4		AB Autobau AG						748,00	46,00	702,00	705,00
5 046	Systemeinführung	AB Maschinenb...	410	Abteilung A	Beauftragt	12.11.2019	17.03.2020	296,00	34,00	262,00	262,00
6 054	Entwicklung Modul P3	AB Maschinenb...	410	Abteilung A	Beauftragt	13.11.2019	25.03.2020	424,00	0,00	424,00	424,00
7 057	Systemeinführung P1	AB Maschinenb...	410	Abteilung B	Beauftragt	14.11.2019	31.01.2020	252,00	0,00	252,00	252,00
8		AB Maschinenb...						972,00	34,00	938,00	938,00
9 004	Einführung Bankensteuerung	CS Consult Syst...	4500	Abteilung B	Beauftragt	13.08.2019	26.10.2019	319,00	42,75	276,25	242,75
10 007	Entwicklung Modul B	CS Consult Syst...	4500	Abteilung A	Beauftragt	13.08.2019	04.01.2020	134,00	8,25	125,75	142,00
11 011	Optimierung Risikomanagement	CS Consult Syst...	4500	Abteilung B	Bestellung fehlt	20.08.2019	02.12.2019	228,00	0,00	228,00	228,00
12 016	Systemeinführung Modul N	CS Consult Syst...	4500	Abteilung A	Bestellung fehlt	28.08.2019	31.12.2020	252,00	13,00	239,00	241,00
13 021	Entwicklung Modul P1	CS Consult Syst...	4500	Abteilung A	Beauftragt	18.09.2019	31.12.2022	768,00	4,00	764,00	384,00
14 045	Implementierung bei CS	CS Consult Syst...	4500	Abteilung A	Beauftragt	18.09.2019	10.01.2020	252,00	55,02	196,98	157,23
15		CS Consult Syst...						1.953,00	123,02	1.829,98	1.394,98
16 049	Entwicklung Benutzeroberfläche	MAB Meier Anla...	7041	Abteilung A	Beauftragt	04.11.2019	23.01.2020	296,00	64,25	231,75	201,00
17		MAB Meier Anla...						296,00	64,25	231,75	201,00
18 001	Einführung EPM	SG Schäfer AG	1223	Abteilung A	Beauftragt	13.08.2019	08.04.2020	272,00	44,50	227,50	185,00
19		SG Schäfer AG						272,00	44,50	227,50	185,00
20		Summe						4.241,00	311,77	3.929,23	3.423,98

Bestehende Report können Sie jederzeit anpassen. Die Abfrage wird ausgewählt, die zugehörige Reportdefinition geöffnet und geändert. Im folgenden Beispiel werden den bestehenden Report drei weitere Felder ...

Name  Titel

Spalten

		Daten									Diagramm	
		Feldname	Formula	Aggregatfunktion	Grup	Seite	Sicht	Sortierung	Aufstl	Diagramm	Beschriftung	
<input type="checkbox"/>	1	...	Projekt-Nr,		0 - keine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	<input checked="" type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>	2	...	Bezeichnung		0 - keine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	Kunde	
<input type="checkbox"/>	3	...	Auftraggeber		0 - keine	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	<input checked="" type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>	4	...	Status		0 - keine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>	5	...	Unit		0 - keine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>	6	...	Plan-Beginn		0 - keine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>	7	...	Plan-Ende		0 - keine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>	8	...	Planaufwand *		1 - Summe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	Plan [h]	
<input type="checkbox"/>	9	...	Istaufwand *		1 - Summe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	Ist [h]	
<input type="checkbox"/>	10	...	(Formel)	Planaufwand - Istaufwand	1 - Summe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	Differenz [h]	
<input type="checkbox"/>	11	...	Erwarteter_Res...		1 - Summe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	Rest [h]	
<input type="checkbox"/>	12	...	Auftragswert *		1 - Summe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	Auftrag [€]	
<input type="checkbox"/>	13	...	Rechnungswert *		1 - Summe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	Umsatz [€]	
<input type="checkbox"/>	14	...	(Formel)	Auftragswert - Rechnungsw...	1 - Summe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	Restauftrag [€]	

... zugeordnet: „Auftragswert“, „Rechnungswert“ und eine Formel.

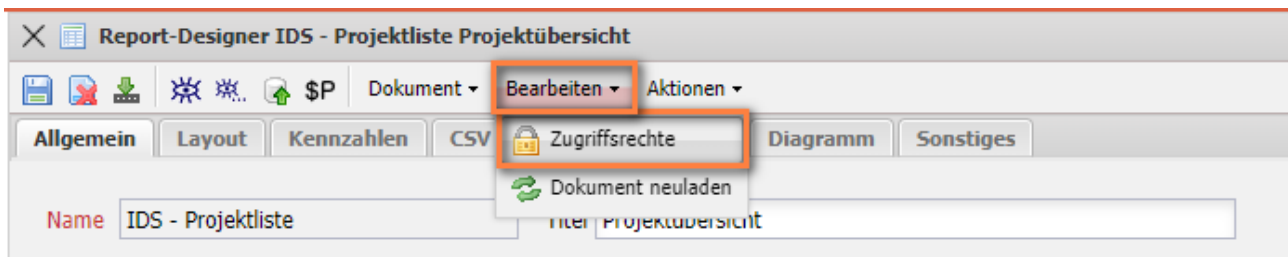
Report Projektübersicht

Projekt-Nr.	Kunde	Auftraggeber	Status	Unit	Plan-Beginn	Plan-Ende	Plan [h]	Ist [h]	Differenz [h]	Rest [h]	Auftrag [€]	Umsatz [€]	Restauftrag [€]	
1	038	Systemeinführung	AB Autobau AG	Beauftragt	Abteilung A	16.10.2019	16.12.2019	252,00	3,00	249,00	249,00	32.234,12	23.857,44	8.376,68
2	041	Systemeinführung	AB Autobau AG	Beauftragt	Abteilung B	21.10.2019	31.12.2019	244,00	13,00	231,00	233,00	36.006,68	17.311,80	18.694,88
3	058	Systemeinführung	AB Autobau AG	Beauftragt	Abteilung A	18.11.2019	31.01.2020	252,00	30,00	222,00	223,00	41.134,12	4.493,08	36.641,04
4			AB Autobau AG					748,00	46,00	702,00	705,00	109.374,92	45.662,32	63.712,60
5	046	Systemeinführung	AB Maschinenbau GmbH	Beauftragt	Abteilung A	12.11.2019	17.03.2020	296,00	34,00	262,00	262,00	50.602,32	0,00	50.602,32
6	054	Entwicklung Modul P3	AB Maschinenbau GmbH	Beauftragt	Abteilung A	13.11.2019	25.03.2020	424,00	0,00	424,00	424,00	0,00	0,00	0,00
7	057	Systemeinführung P1	AB Maschinenbau GmbH	Beauftragt	Abteilung B	14.11.2019	31.01.2020	252,00	0,00	252,00	252,00	38.206,68	0,00	38.206,68
8			AB Maschinenbau GmbH					972,00	34,00	938,00	938,00	88.809,00	0,00	88.809,00
9	004	Einführung Bankensteuerung	CS Consult Systeme AG	Beauftragt	Abteilung B	13.08.2019	26.10.2019	319,00	42,75	276,25	242,75	44.013,31	0,00	44.013,31
10	007	Entwicklung Modul B	CS Consult Systeme AG	Beauftragt	Abteilung A	13.08.2019	04.01.2020	134,00	8,25	125,75	142,00	44.245,06	0,00	44.245,06
11	011	Optimierung Risikomanagement	CS Consult Systeme AG	Bestellung fehlt	Abteilung B	20.08.2019	02.12.2019	228,00	0,00	228,00	228,00	0,00	0,00	0,00
12	016	Systemeinführung Modul N	CS Consult Systeme AG	Bestellung fehlt	Abteilung A	28.08.2019	31.12.2020	252,00	13,00	239,00	241,00	29.656,68	1.000,00	28.656,68
13	021	Entwicklung Modul P1	CS Consult Systeme AG	Beauftragt	Abteilung A	18.09.2019	31.12.2022	768,00	4,00	764,00	384,00	47.114,82	0,00	47.114,82
14	045	Implementierung bei CS	CS Consult Systeme AG	Beauftragt	Abteilung A	18.09.2019	10.01.2020	252,00	55,02	196,98	157,23	52.730,04	14.923,60	37.806,44
15			CS Consult Systeme AG					1.953,00	123,02	1.829,98	1.394,...	217.759,91	15.923,60	201.836,31
16	049	Entwicklung Benutzeroberfläche	MAB Meier Anlagenbau ...	Beauftragt	Abteilung A	04.11.2019	23.01.2020	296,00	64,25	231,75	201,00	53.930,00	43.060,00	10.870,00
17			MAB Meier Anlagenbau ...					296,00	64,25	231,75	201,00	53.930,00	43.060,00	10.870,00
18	001	Einführung EPM	SG Schäfer AG	Beauftragt	Abteilung A	13.08.2019	08.04.2020	272,00	44,50	227,50	185,00	43.779,61	0,00	43.779,61
19			SG Schäfer AG					272,00	44,50	227,50	185,00	43.779,61	0,00	43.779,61
20			Summe					4.241,00	311,77	3.929,23	3.423,...	513.653,44	104.645,92	409.007,52

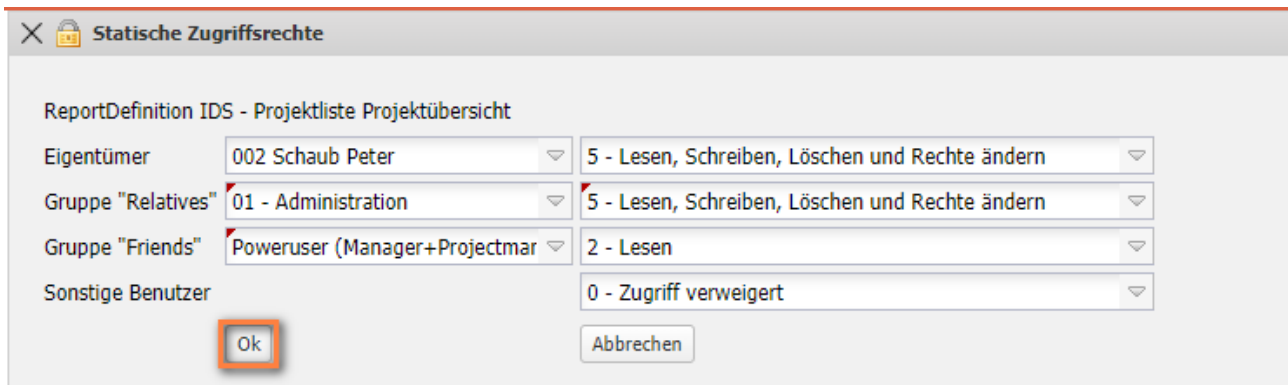
### 10.3.2 Rechte setzen

Wenn der Report fertiggestellt ist, müssen Sie (analog zu den Abfragen) den Report mit Berechtigungen versehen. Die Berechtigung können Sie im Menü „Bearbeiten - Zugriffsrechte“ einsehen und ändern.





Der Ersteller des Reports wird als „Eigentümer“ vorbelegt, die weiteren Berechtigungen muss der Ersteller setzen. Im Beispiel bekommen die Administratoren, wie der Eigentümer, die höchste Berechtigung und eine zusammengesetzte Gruppe „Poweruser“ die Rechtstufe „2 - Lesen“. Alle anderen Benutzer bekommen keine Berechtigung auf die Abfrage:



### 10.3.3 Periodische Reports, Kennzahlen

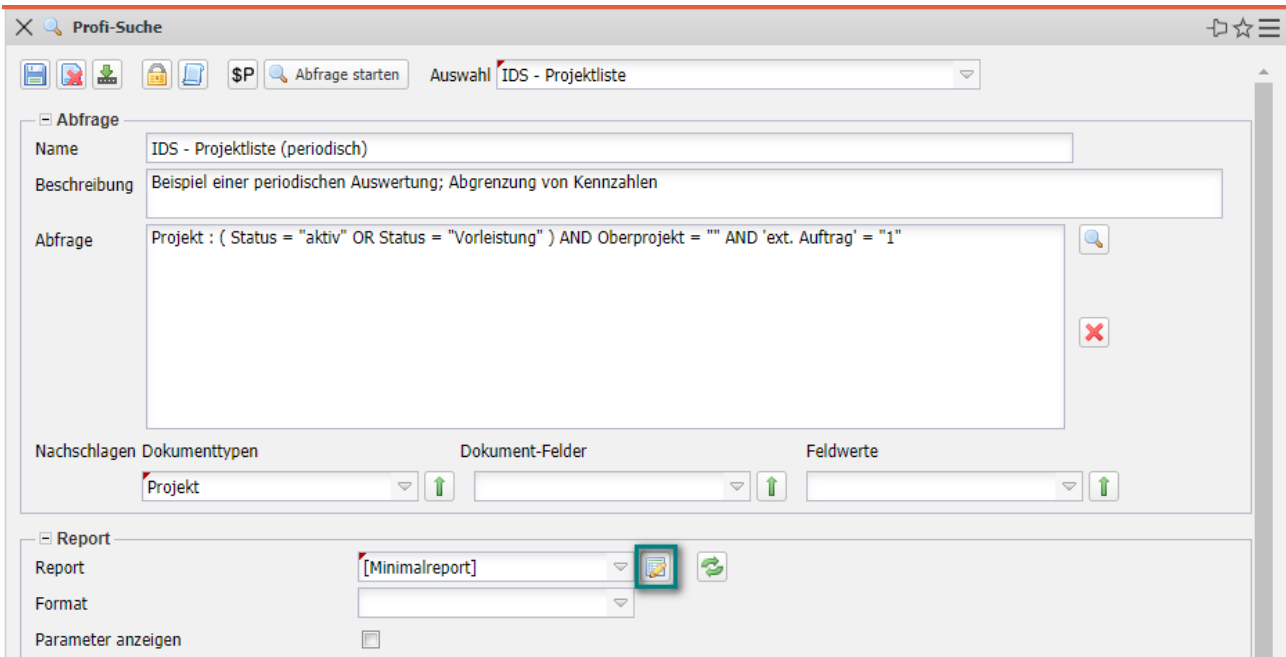
Alle gezeigten Beispiele zeigen die aktuellen Daten an. Oft werden aber Auswertungen zu definierten Stichtagen (bis Monatsende, ...) oder periodische Auswertungen (letzte Quartal pro Monat, nächster Monat pro Woche, ...) benötigt. Im System stehen für die zentralen Objekte „Kontakt“, „Mitarbeiter“, „Projekt“, „Arbeitspaket“ sogenannte **Kennzahlen** zur Verfügung.

Kennzahlen sind konsolidierte Werte, die sich mittels Algorithmen aus Dokumentdaten oder anderen Kennzahlen berechnen lassen und die ein Dokument beschreiben. Jeder Kennzahl wird hierbei zur eindeutigen Identifikation eine ID zugeordnet.

Die Verwendung von Kennzahlen in Projectile erlaubt es dem Anwender, Gesamtwerte, Werte zu beliebigen Zeitpunkten sowie Werte für beliebige Perioden zu erstellen. Die durch eine Kennzahl erzeugten Werte werden mit einem Erzeugungsdatum versehen, so dass sie aufbewahrt und wiederverwendet

werden können, ohne dass eine erneute Berechnung nötig ist. Ferner kann jede Kennzahl einem Dokument zugeordnet werden, über die Kennzahlen in Bildschirmansichten und Reports integriert werden können.

Das folgende Beispiel zeigt die Anwendung von Kennzahlen im Rahmen eines periodischen Auswertung. Zunächst wird die Abfrage über die aktiven Kundenprojekte geladen und ...



... dann ein neuer Report erzeugt:

Name: IDS - Projektliste (period.) Titel: Projektübersicht

Spalten

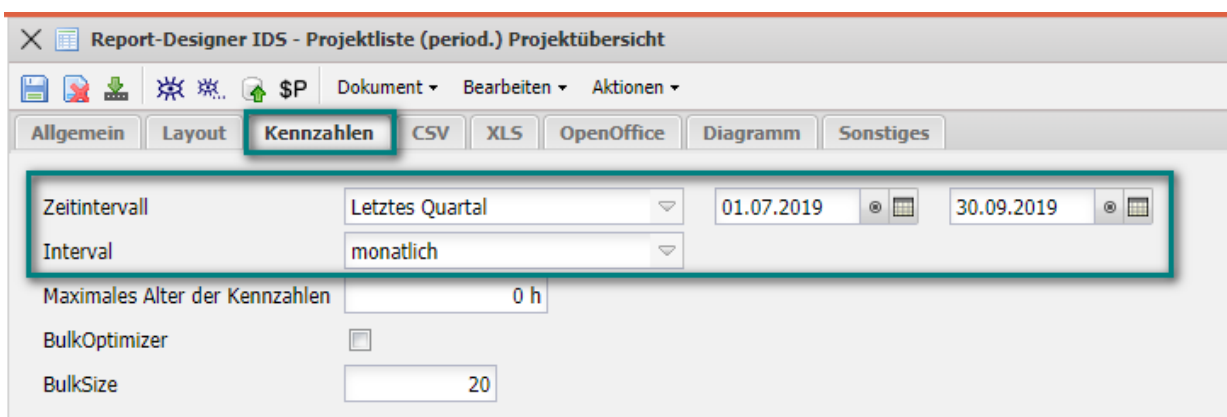
ID	Feldname	Formula	Daten				Sortierung	Aufst.	Diagramm	Format	Kennzahl	
			Aggregatfunktion	Grup	Seite	Sicht					Diagramm	Beschriftung
1	Projekt-Nr,		0 - keine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	<input checked="" type="checkbox"/>			Keine	<input type="checkbox"/>
2	Bezeichnung		0 - keine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		Kunde	Keine	<input type="checkbox"/>
3	Auftraggeber		0 - keine	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	<input checked="" type="checkbox"/>			Keine	<input type="checkbox"/>
4	Status		0 - keine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>			Keine	<input type="checkbox"/>
5	Unit		0 - keine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>			Keine	<input type="checkbox"/>
6	Plan-Beginn		0 - keine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>			Keine	<input type="checkbox"/>
7	Plan-Ende		0 - keine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>			Keine	<input type="checkbox"/>
8	Planaufwand *		1 - Summe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		Plan [h]	Periodisch	<input type="checkbox"/>
9	Istaufwand *		1 - Summe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		Ist [h]	Periodisch	<input type="checkbox"/>
10	(Formel)	Planaufwand - I...	1 - Summe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		Differenz [h]	Periodisch	<input type="checkbox"/>
11	Erwarteter_Res...		1 - Summe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		Rest [h]	Periodisch	<input type="checkbox"/>
12	(Perioden)		0 - keine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>			Keine	<input type="checkbox"/>

Hier finden sich die Kennzahlen in der Spalte „Feldname“, dort sind sie an einem Sternchen zu erkennen. Nachdem Sie sich dort für eine oder mehrere Kennzahlen entschieden hat, ist es notwendig in derselben Spalte „(Perioden)“ auszuwählen.

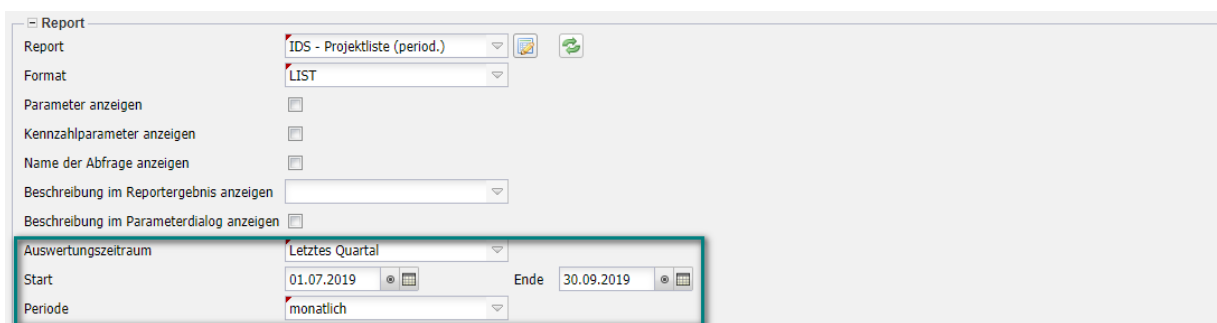
In den Zeilen wird dann die periodische Behandlung der ausgewählten Kennzahlen definiert (Spalte Kennzahl – Periodisch), dabei bedeutet:

- „Gesamt“ - der absolute Wert (wie ohne Abgrenzung),
- „Periodisch“ - zeitliche Einschränkung des Wertes auf die ausgewählte Periode,
- „Kumuliert“ - Addition der Werte einer Periode mit den Werten der Vorperiode,
- „Summe“ - der Summe der periodischen Werte im Betrachtungsintervall

Im Reiter „Kennzahlen“ wird dann im Feld „Zeitintervall“ der Betrachtungszeitraum und im Feld „Intervall“ die Periode eingegeben. Zusätzlich können Sie hier auch das „Maximales Alter der Kennzahlen“ einstellen (0h bedeutet aktuelle Berechnung, 24h bedeutet die Kennzahlen können bis zu 24 Stunden alt sein).



Nach den Speichern und Schließen des Reports ...



... müssen Sie im Abfrage-Manager die Auswahlbox „Report“ aktualisieren, der Report zuordnen und den Auswertungszeitraum eintragen. Meistens ist der Auswertungszeitraum im Report derselbe wie in der Abfrage.

Wenn der Report dann mit „Abfrage starten“ erzeugt wird, erscheint zunächst ein Zwischendialog. Hier kann das Betrachtungsintervall und die Periode geändert und mit den grünen Haken ...

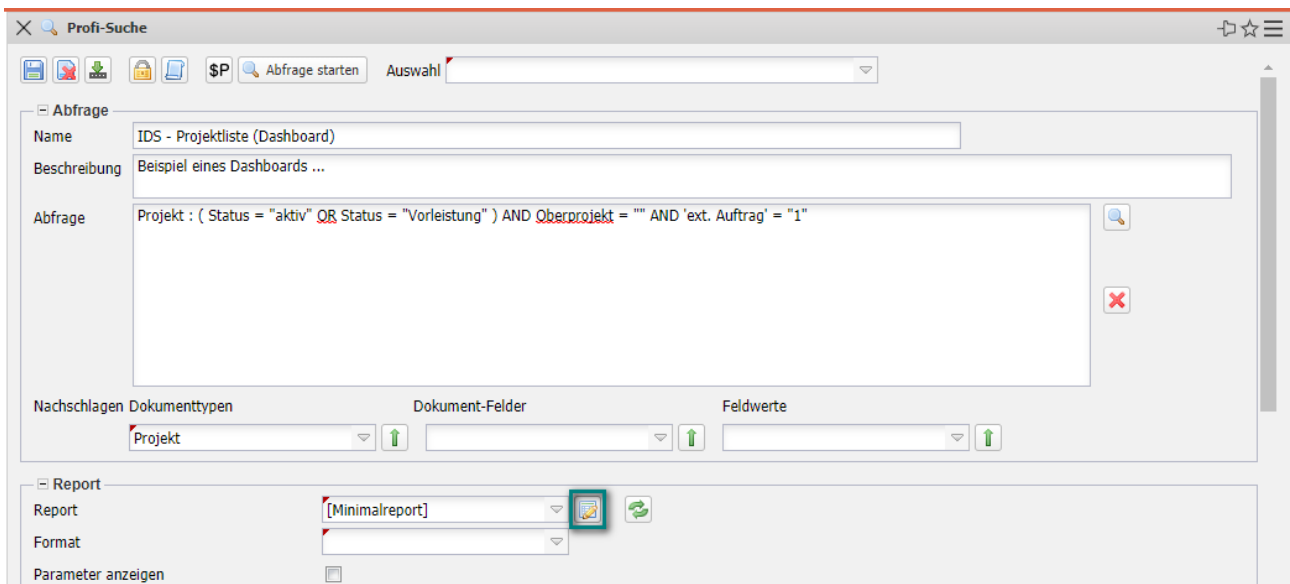
...der Report gestartet werden. Projectile grenzt im Report die vier ausgewählten Kennzahlen „Plan[h]“, „Ist[h]“, „Differenz[h]“ und Rest[h]“ über die drei Monate des letzten Quartals ab:

Projekt	Kunde	Auftraggeber	Status	Unit	Plan-Beginn	Plan-Ende	Plan [h]	Ist [h]	Differenz [h]	Rest [h]	Plan [h] 08/19	Ist [h] 08/19	Differenz [h] 08/19	Rest [h] 08/19	Plan [h] 09/19	Ist [h] 09/19	Differenz [h] 09/19	Rest [h] 09/19
1	038	Systemeinführu...	AB Autobau AG	Beauftragt	Abteilung A	16.10.2019	16.12.2019	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	041	Systemeinführu...	AB Autobau AG	Beauftragt	Abteilung B	21.10.2019	31.12.2019	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	058	Systemeinführu...	AB Autobau AG	Beauftragt	Abteilung A	18.11.2019	31.01.2020	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4			AB Autobau AG					0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	046	Systemeinführu...	AB Maschinenb...	Beauftragt	Abteilung A	12.11.2019	17.03.2020	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	054	Entwicklung Mo...	AB Maschinenb...	Beauftragt	Abteilung A	13.11.2019	25.03.2020	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	057	Systemeinführu...	AB Maschinenb...	Beauftragt	Abteilung B	14.11.2019	31.01.2020	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8			AB Maschinenb...					0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9	004	Einführung Ben...	CS Consult Syst...	Beauftragt	Abteilung B	13.08.2019	26.10.2019	0,00	0,00	0,00	0,00	49,79	0,00	49,79	0,00	228,99	10,00	218,99
10	007	Entwicklung Mo...	CS Consult Syst...	Beauftragt	Abteilung A	13.08.2019	04.01.2020	0,00	0,00	0,00	0,00	19,93	0,00	19,93	0,00	51,61	0,00	51,61
11	011	Optimierung Ris...	CS Consult Syst...	Bestellung fe...	Abteilung B	20.08.2019	02.12.2019	0,00	0,00	0,00	0,00	20,00	0,00	20,00	0,00	72,00	0,00	72,00
12	016	Systemeinführu...	CS Consult Syst...	Bestellung fe...	Abteilung A	28.08.2019	31.12.2020	0,00	0,00	0,00	0,00	0,63	0,00	0,63	0,00	5,62	5,00	0,62
13	021	Entwicklung Mo...	CS Consult Syst...	Beauftragt	Abteilung A	18.09.2019	31.12.2022	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	45,15	4,00	41,15
14	045	Implementierun...	CS Consult Syst...	Beauftragt	Abteilung A	18.09.2019	10.01.2020	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	63,79	26,25	37,54
15			CS Consult Syst...					0,00	0,00	0,00	0,00	90,35	0,00	90,35	0,00	467,16	45,25	421,91
16	049	Entwicklung Be...	MAB Meier Anla...	Beauftragt	Abteilung A	04.11.2019	23.01.2020	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
17			MAB Meier Anla...					0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
18	001	Einführung EPM	SG Schäfer AG	Beauftragt	Abteilung A	13.08.2019	08.04.2020	0,00	0,00	0,00	0,00	34,40	0,00	34,40	0,00	58,94	14,00	44,94
19			SG Schäfer AG					0,00	0,00	0,00	0,00	34,40	0,00	34,40	0,00	58,94	14,00	44,94
20			Summe					0,00	0,00	0,00	0,00	124,75	0,00	124,75	0,00	526,09	59,25	466,84

## 10.4 Dashboard-Builder

Mit Hilfe des Dashboard-Builders können Sie Dashboards mit Haupt- und Detailausweitungen erzeugen. Der Dashboard-Builder ist eine kostenpflichtige Erweiterung des ReportMakers.

Das folgende Beispiel zeigt die Anwendung des Dashboard-Builders. Zunächst wird die Abfrage über die aktiven Kundenprojekte geladen und ...



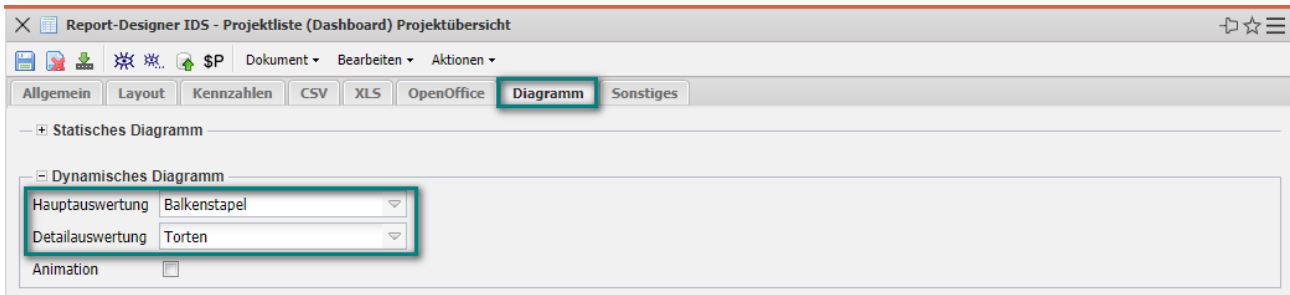
... dann ein neuer Report erzeugt.

In der Reportdefinition sind jetzt nur noch wenige zusätzliche Schritte erforderlich, um aus einem tabellarischen Report ein Dashboard zu erstellen. In der Spalte Diagramm müssen die Achsen bestimmt werden. Im Beispiel wird die Projektnummer zur x-Achse und die vier Kennzahlen „Plan[h]“, „Ist[h]“, „Differenz[h]“ und Rest[h]“ zur y-Achse.

Daten										Diagramm	
		Feldname	Formula	Aggregatfunktion	Grup	Seite	Sicht	Sortierung	Aufs	Diagramm	Beschriftung
<input type="checkbox"/>	1	Projekt-Nr,		0 - keine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	<input checked="" type="checkbox"/>	Index (x)	
<input type="checkbox"/>	2	Bezeichnung		0 - keine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		Kunde
<input type="checkbox"/>	3	Auftraggeber		0 - keine	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	<input checked="" type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>	4	Status		0 - keine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>	5	Unit		0 - keine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>	6	Plan-Beginn		0 - keine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>	7	Plan-Ende		0 - keine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>	8	Planaufwand *		1 - Summe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	Daten (y)	Plan [h]
<input type="checkbox"/>	9	Istaufwand *		1 - Summe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	Daten (y)	Ist [h]
<input type="checkbox"/>	10	(Formel)	Planaufwand - I...	1 - Summe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	Daten (y)	Differenz [h]
<input type="checkbox"/>	11	Erwarteter_Res...		1 - Summe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	Daten (y)	Rest [h]

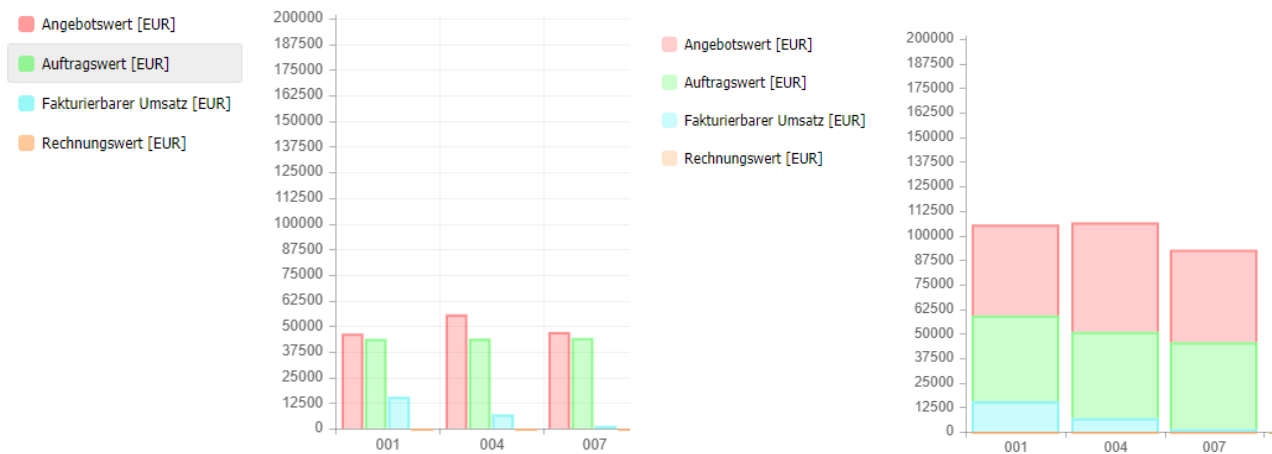
Die Bezeichnung ist weniger als X-Achse geeignet, weil dieses Feld zu lang ist.

Im Reiter „Diagramm“ wird dann die „Hauptauswertung“ (hier Balkenstapel) und die „Detailauswertung“ (hier Torte) ausgewählt.

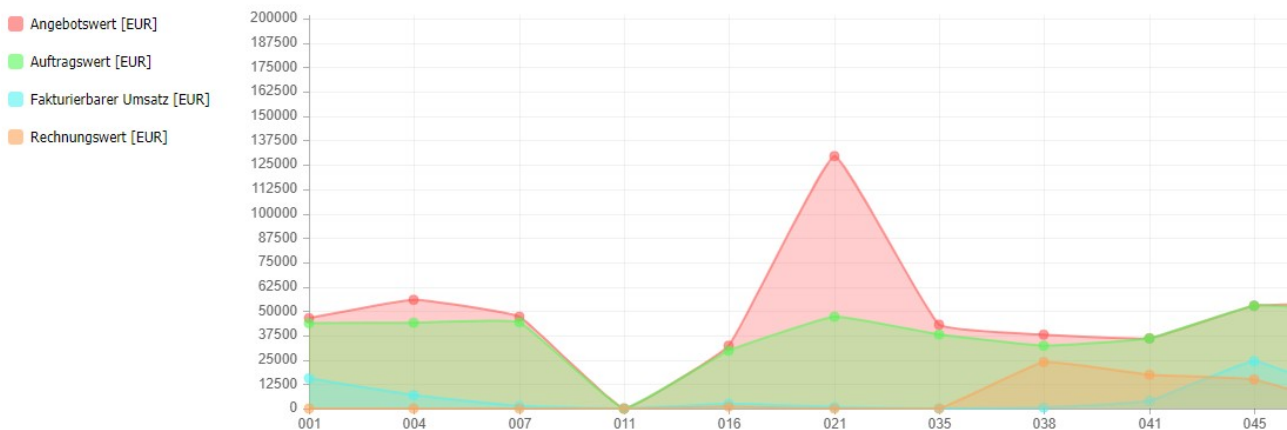


Derzeit sind u. a. folgende Diagrammtypen verfügbar und als Hauptauswertung geeignet:

### Balken und Balkenstapel:

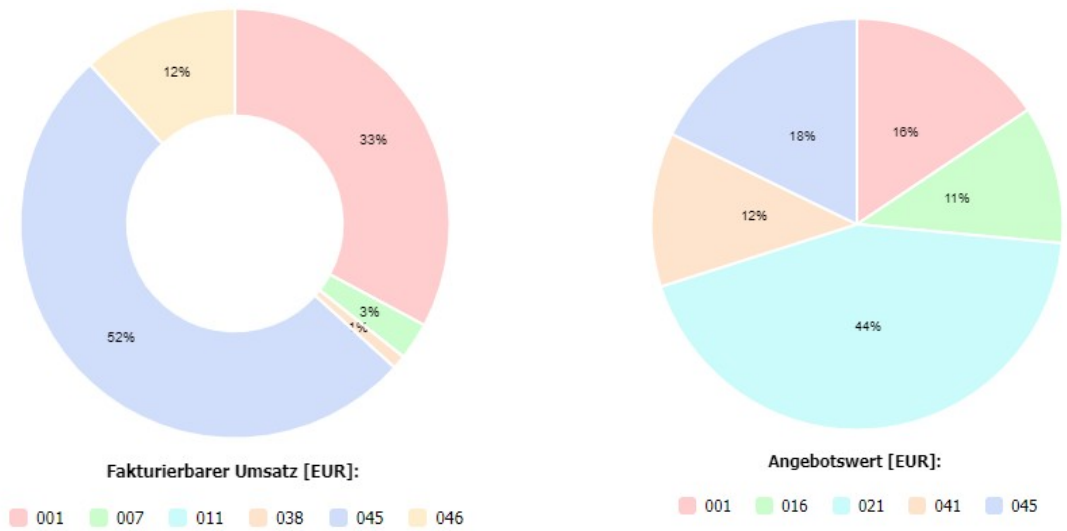


### Liniendiagramm:

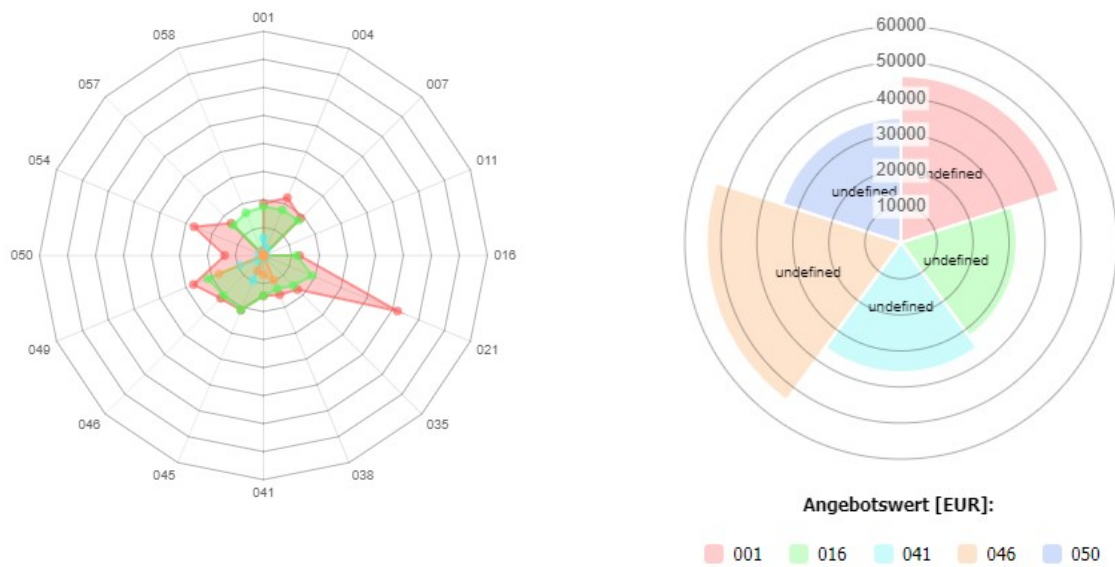


Derzeit sind u. a. folgende Diagrammtypen als Detailauswertung geeignet:

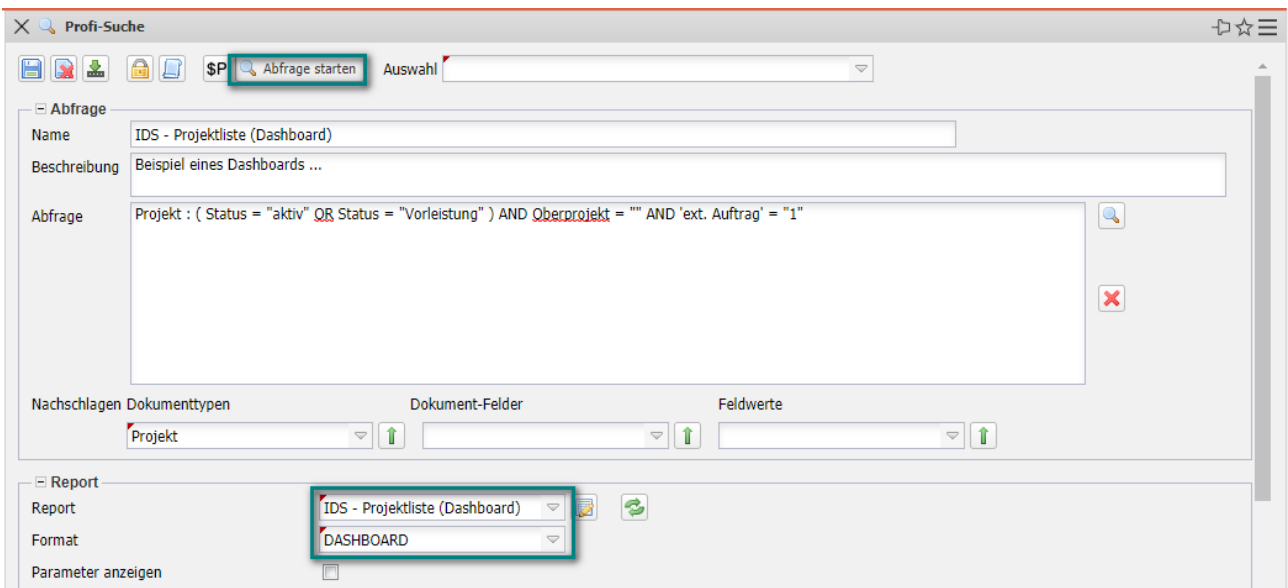
Donut und Torten:



Netz und Polar:



Nach den Speichern und Schließen des Reports ...



... wird mit „Abfrage starten“ das Dashboard mit den 4 Kennzahlen (Plan, Ist, Differenz, Rest) als Balkenstapel generiert:

